



„Rendkívül fontos fejlemény volt, amikor a CELIZ-projekt felkerült a Kínai Nemzeti Fejlesztési és Reform Bizottság kiemelt együttműködési projektjeinek listájára.”
Csomós Norbert, a MÁV-REC Railway Engineering Corporation Kft. ügyvezető igazgatója
DÖNTÉSHOZÓ 3. OLDAL

HUNGRAIL

I. ÉVFOLYAM 4. SZÁM • 2021. MÁJUS 27.

MAGYAR VASÚT

CARGO • ELLÁTÁSI LÁNC • INFRA • JÁRMŰ • KÖZSZOLGÁLTATÁS • TECH

Európai vasúti szervezetek örökzöldjei

Magasabb fokozatba kapcsolnak az uniós vasútszakmai szervezetek: sorra közlik saját vagy megbízásaik alapján készült, a **fenntartható közlekedésről összeállított** javaslataikat, összegzéseiket, tanulmányaikat.

Egy mást követik a különböző javaslatok, üzenetek, az egyelőre csak a közösségi térben életre hívott, a Vasút Európai Éve célkitűzéseinek megvalósításáról szóló fórumok, konferenciák. Az erre utaló jelek szerint az uniós döntéshozók sem tétlenkednek: a mobilitási és fenntarthatósági stratégia a vasutat érintő égető kérdéseinek brüsszeli megválaszolása is napirenden van.

A globális cselekvési tervek sorában publikált dokumentumot a SuM4All – a jelentést a Fenntartható mobilitást mindenkinek kezdeményezés keretében állította össze 55 tagszervezet, köztük a Nemzetközi Vasútegylet, az UIC. Eszerint a megoldás kulcsa a Kerülő, váltás, fejlessz hármasa. A társadalmi helyváltoztatási igények módosulása, a fenntartható,

és Infrastruktúra Társaságok Közösségének ez a legfontosabb programja, és azt sugallja, hogyan valósuljon meg a holnap zavartalan vasúti hálózata az infrastruktúra-fejlesztések és a vasúti szereplők együttműködése révén:

a teendők között. Kulcsfontosságú, hogy az egyes tagállamok és a vasutak is valóban elkötelezettek legyenek az uniós vasúti csomagok jogszabályainak gyakorlati alkalmazása iránt, hiszen a tervezett intézkedések csak

is végső soron az, hogy az EU is elérhesse a kitűzött klímacélt. Fejlesztetni, bővíteni kell az európai vasúti infrastruktúrát, és nagyobb figyelmet kell fordítani a digitalizáció kihívásaira és előnyeire.



elektromos közlekedési módokra való áttérés és a folyamatos technológiai fejlődés segíthet a kitűzött célok elérésében. A vasút, mint a leghatékonyabb földi közlekedési mód lehet az elektromos forradalom gerince, illetve az utas- és teherforgalom vasútra terelése a leghatásosabb eszköz a folyamat felgyorsításához. Okos költségre van szükség, az EU-támogatásokból vasút épüljön.

Az Európai Vasúti és Infrastruktúra Társaságok Közössége, a CER a Vasút Európai Éve program keretében hirdette meg a Vasút a jövő (Rail is Future) kampányt. Az Európai Vasúti

jelesül a menetrend-összehangolások, szabályozategyesítések és egyszerűsített határátlépések is szerepelnek

együttesen tehetik lehetővé, hogy a közlekedésben nőjön a fenntartható formák, így a vasút részaránya, vagy-

60,2 milliárd jutott vasútfejlesztésekre

KÖLTSÉGVETÉS Idén áprilisban a központi alrendszer 100,5 milliárd forintos többlettel zárt, az első négy hónapban az államháztartás központi alrendszerének hiánya 1043,6 milliárd forintot tett ki. A központi alrendszer bevétele április végére 7873,8 milliárd forint volt, ami az előző év azonos időszakához képest 393,6 milliárd forinttal, 5,3 százalékkal magasabb. A kiadások közül kiemelhető a versenyképesség-növelő támogatásra fordított 86,1 milliárd forint és a vasúti fejlesztésekre költött 60,2 milliárd forint. Jelentősek még a közlekedési ágazati programokra, a közúti fejlesztésekre, valamint a Modern városok program céljaira és a turisztikai fejlesztési célleírányzatból kifizetett összegek is.

A fenntarthatóság és a MÁV-Volán-csoport

ZÉRÓ EMISSZIÓ A kötőtpályás közlekedés előtt álló legnagyobb kihívás a CO₂-kibocsátás jelentős csökkentése és a fenntarthatóbbá válás. Az éghajlatváltozásban komoly szerepe van a közlekedés által generált üvegházhatású gázok kibocsátásának. A társaság közvetlen lépéseket tesz az éghajlatra gyakorolt hatás minimalizálása érdekében, innovációk révén pedig lehetősége nyílik olyan szolgáltatásokat és üzleti modelleket kialakítani, amelyek elősegítik, hogy az ország gazdasága áttérjen a nettó nulla kibocsátásra. A cél érdekében 2040-ig az összes korszerűtlen dízelüzemű vasúti járművet kivonják a forgalomból.

7. OLDAL

A hazai forgalmak megtartása a tét

PHD/HHD Magyarországon napirenden van a vasúti pályahasználati – hálózat-hozzáférési – díjak csökkentésének kérdése. Kulcsfontosságú ugyanis, hogy a hazai vasúti árufuvarozók versenyképes díjakat kínálhassanak, és ne kerüljék meg Magyarországot egyes, lehetséges megbízók azért, mert más tagállamokban – az ottani kedvezményeknek köszönhetően – előnyösebb ajánlatokat kapnak.

10. OLDAL

Strandidő: Dalmácia Expressz indul Splitbe

ÉLMÉNYVONAT Nostalgia már nem, Rail Tours viszont igen: a társaság változatlan tevékenységi körrel működik tovább. Schvéd Norbert ügyvezető igazgató szerint már foglalkoznak a jegyek az idei nyár új desztinációira, előrehaladott tárgyalásokat folytatnak több, a prémium utazási szegmensben komoly nemzetközi múlttal büszkélkedő angol és amerikai társasággal is.

13. OLDAL

Az információk ára van. A tájékoztatatlanság azonban sokkal többbe kerül. Fizessen elő a H-Magyar Vasútra, ezzel is támogatva a vasútszakmai írásbeliség kultúráját!

Egyéves, 26 számra szóló előfizetés: 13 ezer forint

Féléves, 13 számra szóló előfizetés: 6500 forint

Az előfizetés összegét a következő számlaszámra utalják át: OTP Bank, 11702036-20706289

Kérjük, hogy az átutalásnál, a megjegyzés rovatban tüntessék fel az előfizető nevét, továbbá e-mail- és postacímét!

Kérdés esetén: iroda@indohaz.hu; 00 36 30 9333 460

Ursula von der Leyen, az Európai Bizottság elnöke

Az EU elkötelezte magát a célkitűzések elérése mellett



Nagyon fontos, hogy a vasúti ágazat erősebben kerüljön ki ebből a válságból, hogy dinamikus és versenyképes vasúti piacot tudjunk kiépíteni. Nyilvánvalóan minden korábbinál nagyobb szükségünk van a vasútra, a fenntartható közlekedés zálogára, hogy elérjük az Európai Zöld Megállapodás céljait. Is-

meretes, annak érdekében, hogy 2050-ig kilencven százalékkal csökkenjen a közlekedésből származó üvegházhatású gázok kibocsátása, fontos szerep hárul a vasútra. A nagy sebességű vasúti közlekedést választó utasok számának 2030-ig meg kell duplázódnia, 2050-ig megháromszorozódnia, míg a vasúti áruforgatás jelenlegi teljesítménye is a kétszeresére nő. A Bizottság meghatározta a távolsági vasúti személyszállítás finanszírozásának kereteit, elköteleztük magunkat éjszakai járatok és a határokon átívelő vasúti közlekedés fokozatos fejlesztése mellett.

(A vasúti közlekedés fellendítése érdekében a közelmúltban, Brüsszelben benyújtott támogatási javaslattal összefüggésben elhangzott videóüzenetből)

EUROCITY 4. OLDAL

Vitézy Dávid, a Budapest Fejlesztési Központ vezérigazgatója

Egy összetett fejlesztés összefüggései



A rendszerszintű kapacitásbővítéshez a további szakaszon, Kőbánya felsőtől Rákoslígtig is plusz egy, illetve részben plusz két vágány létrehozását tervezzük a hatvani vonalon a MÁV-val együttműködésben kialakított tervezési program szerint. Általában is igaz, hogy a pluszvágányoknál is hatékonyabban növeli a kapacitást, ha az állomásokon az egymás útját keresztező vonatoknak nem kell egymásra várniuk, hanem – ahogy például az autópálya-csomópontokban a gépkocsik – külön szintben kerülhetik el egymást. Ezért tervezzük ilyen különbszintű bújtatást a két vonal elágazásához Rákoslígnál. A célunk az, hogy Pécelig és Gyömrőig 15 perces elővárosi járatsűrűség legyen biztosítható.

Két további megálló létesítése még nem dönt el, hasznosságukat vizsgálni fogjuk: az egyik helyszín a mai Rákoslígtől és Rákoshegy megálló között az Összekötő utca vonalában van (Strázsahegy), a másik már a X. kerület területén, a Bársonyvirág utca vonalában (Kőbánya-Kertváros). Ez a pont lényeg-

esen közelebb van a lakott részekhez, mint a mai Rákoslígtől.

A hatvani és újszászi vonalak közös bevezető szakaszán a Keleti pályaudvar és Kőbánya felső között megkezdődött a harmadik vágány építése, illetve a Rákoslígtől és Hatvan között lassan véget érő kivitelezési munkák keretében megújult a pálya – most a kiharadt köztes vonalszakasz fejlesztésének előkészítését kezdjük meg a kormány döntése alapján.

Összetett fejlesztésről van szó, ráadásul igazán csak a hozzá kapcsolódó projektekkel együtt érdemes vizsgálni, hiszen az elővárosi vonatok száma csak úgy növelhető kellő mértékben, ha a vonalak kapacitását végig bővíteni tudjuk. Az alternatívák mérlegeléséhez szükséges döntéselőkészítő tanulmányt, a városfejlesztési hatások elemzését már idén nyár végén, az engedélyezési tervek pedig jövő nyáron le kell adniuk. A munka keretében a felszabaduló kőbányai vasúti területek felhasználására városfejlesztési tervek is készülnek. Az új Élessarok vasútállomás terveire több építésziroda is készít koncepciót, ahogy a Déli Körvasút Néplígtől állomása esetében is történt, ezek közül fogjuk kiválasztani a nyertes tervet végül. A végső, kiviteli tervek határideje több lépcsőben 2022 őszére és 2023 nyarára esik.

(Gondolatok a hatvani és az újszászi vasútvonal bevezető szakaszának fejlesztéséről, lásd még: térkép)

VEGYESVONAT 12. OLDAL



Mosóczi László, az Innovációs és Technológiai Minisztérium közlekedéspolitikáért felelős államtitkára

A vasút további térnyeréséhez idő kell



(fotó: MTI)

Újabb jelentős fejlesztés előtt áll a hazai vasúthálózat a következő tíz-tizenöt évben, a pályahálózat korszerűsítésére, a járműállomány fiatalítására és a kapcsolódó fejlesztésekre ezermilliárd forintokban mérhető a forrásmennyiség. Folyamatosan állnak forgalomba azok az emeletes motor-

vonatok, amelyek a Budapest elővárosi viszonylatban közlekednek, még több vonalon találkozhatnak majd az utazók a magyar fejlesztésben és kivitelezésben készülő IC Plusz család kocsijaival, emellett idén befejezik a Szegedet Hódmezővásárhelyen összekötő vasúti pálya munkálatait.

Előkészületi szakaszban van a Budapest és Varsó közötti nagy sebességű vasútvonal hazai szakaszának megépítése. A gyorsvasút Bécs felé is leágazhat majd, így nemcsak a visegrádi négyek országait kapcsolja majd össze, hanem beköti a magyar hálózatot a nyugat-európaiba.

Bár a vasút elsődleges feladata az emberek munkába, iskolába szállítása, egyre fontosabb szerepet tölt be az idegenforgalomban. Az elmúlt években megújult a dél-balatoni vasútvonal, a kivitelezők befejezik az első észak-balatoni szakasz korszerűsítését is. A nyári főszezon kezdetére 55 kilométeren villamosítják a Szabadbattyán és Balatonfüred közötti szakaszt. Az első ütemet újabban követik majd, a Tapolca–Keszthely irányú folytatás előkészítése jelenleg zajlik, középtávú cél a Balaton körbejárhatóságának megteremtése tiszta, tájba illő vasúttal.

(...)

A vasút további térnyeréséhez az kell, hogy megbízható szolgáltatást nyújtson a hétköznapiaknak, és színes kínálatot győzze meg az embereket.

(Részletek a GYSEV Nagycenki Széchenyi Múzeumvasút fejlesztéseinek átadóján elhangzott beszédből)

INFRASTRUKTÚRA 5. OLDAL

Hungrail Magyar Vasút

Megjelenik kéthetente | ISSN 2732-3870

A kiadványt a kiadói jog tulajdonosa, a Hungrail Magyar Vasúti Egyesület megbízásából az Indóház Közlekedési Lap- és Könyvkiadó készíti | Cím: 1115 Budapest, Bartók Béla út 152/C | Telefon: 00 36 1 787 56 26

Kiadóvezető, főszerkesztő: T. Hámosi Ferenc

Felelős kiadó: dr. Homolya Róbert elnök, Hungrail

Grafikai terv, tördelés: Szűcs Mária | Képszerkesztő fotóriporter: Vörös Attila | Stockfotó: Depositphotos

Korrektor: Budainé Nagy Katalin | Nyomda: Pharma Press Kft.

Terjesztés: Magyar Lapterjesztő Zrt. | Hirdetésfelvétel: 00 36 1 247 69 79; hungrail@hungrail.hu



VASÚT EURÓPAI
ÉVE 2021





(fotó: Vörös Attila)

Kínai nagyberuházóval épít ki hosszú távú partnerséget a **Kínában vasúton feladott áruk záhonyi kezelésére létrejött CELIZ konzorcium**. A kezdeményezés céljairól a konzorciumot vezető MÁV-REC Railway Engineering Corporation Kft. ügyvezető igazgatóját, **Csomós Norbertet** kérdeztük.

Sigulinszki Tibor

– Miért hozták létre, mire alapozták a projektet?

– Jelentősen megélné a kínai termékek iránti uniós kereslet. Ennek hatására egyre több ország és régió szeretné kivenni a részét az onnan érkező áruk fuvarozásából, tranzitálásából, főként a konténerforgalom új útvonalakon történő lebonyolítása révén. Ennek a feladatnak a megvalósítása érdekében mindenki stratégiai szövetségeket keres. A magyar kormány határozatban támogatta a konzorcium létrejöttét, amely felméri a Kína–EU közötti vasúti ellátási láncot, a potenciális útvonalakat, illetve az északkelet-magyarországi térség felmérését követően a projekt részeként kínai beruházók részére ipari parkot is létre kívánunk hozni.

– Kik a konzorcium tagjai?

– A MÁV-REC Railway Engineering Corporation Kft. – a továbbiakban MÁV-REC – a Záhony-Port Zrt.-vel alakította ki ezt az együttműködést, hiszen kulcsfontosságú a projektben a záhonyi átrakókörzet fejlesztése. Idén februárban lépett be a kínai felet eddig is képviselő CECZ Kft., és vált alvállalkozóból konzorciumi taggá – a konzorciumvezető a MÁV-REC.

– Melyek azok a feladatok, amelyekben már előreléptek vagy amelyeket előkészítettek?

– Szeretnénk felmérni a kínai áru-alapot, a vasúti ellátási láncot, a kelet-magyarországi ipari parkokat, azt, hogy hogyan jut el Kínából Európába vasúton az áru, kik a kulcsszereplők. Ez a projekt első része.

A második fázisban ennek a bázisnak az alapján határozzuk meg, hogy Kínából milyen útvonalon érdemes árut behozni. A záhonyi térség átrakási kapacitása régen 15–18 millió tonna/év volt. Jelenleg jó, ha hárommillió tonna az éves áruforgalom. Meg kell határoz-

ni a fejlesztésekkel, korszerűsítésekkel, forgalomnövelő beruházásokkal kapcsolatos teendőket. Ezzel a projekt-előterjesztést tartalmazó támogatási kérelmet adtunk be az ITM-hez, amelyet a minisztérium el is fogadott.

– Záhony hogyan járulhat hozzá az áru fuvarozás élénkítéséhez?

– Elsősorban konténerátrakással. Kétezerhétben mindössze egy konténer-vonat érkezett, tavaly már 23. Idén, csak májusig ugyanennyi vonatot kezeltek, ráadásul Záhonnak most is van kapacitása, van technológiája a konténerek átrakásához. Napi három vonatot fenakadás nélkül kezelhet jelenleg. Az átrakási technológia azonban hűszéves, lassan mozgó, többször felújított, karbantartott bakdarukról beszélünk. Ezért a 2021-es, a projekt megvalósítására vonatkozó anyagunkba javaslatként bekerült az útvonalak felülvizsgálata mellett a záhonyi átrakókörzet modernizálása is. Az átrakókörzet esetében a konténerek mellett fontos az ömlesztett áru átrakása, vagonbuktató létesítése, illetve az olaj- és gázátfejtő kapacitás megőrzése és a vámszabadterületek infrastruktúrájának fejlesztése is.

– Milyen nemzetközi folyamatok befolyásolhatják a CELIZ-projektben célként megjelölt, a Magyarországon át lebonyolítandó kínai áru forgalom-növekedés teljesülését?

– A tavalyi felmérésünkben azt láttuk, hogy a Kína–EU útvonal menti összes ország törekszik a „más útvonal” elve alapján részt venni ebben a hatalmas forgalomban. De azok az országok sem akarnak kimaradni a kínai szállításokból, amelyek nem a mostani fő útvonalon fekszenek. A törökök azt tervezik, hogy a Kaszpi-tengeren áthajózzon, majd a kaukázusi útvonalon hozzájuk érkező árut közlekedtetik tovább vasúton. Irán is jelentős lépéseket tesz a forgalom átvitele érdekében. Azt láttuk, hogy az e-kereskedelem a kínai

”

*Záhony múltjára és
jelentőségére alapozva
gondolkodunk, és
a következő harminc év
sikeres jövőjében bízunk.*

áruforgalom növekedésének a katalizátora. A pandémia alatt a világban mindenhol megerősödött az érdeklődés a kínai áruk iránt. Kína technológiai fejlődése óriási, és az e-kereskedelem felgyorsította ezt a fejlődést.

– Ezért alapozhatja meg a kínai partner jelenléte a projekt sikerét?

– Konzorciumi partnerünk, a CECZ kötött szerződést Kancsou szárazkikötővel, és 2023-ig kétezer vonatot terveznek leköszlekedtetni a Kancsou–Záhony–Budapest útvonalon, majd innen tovább. Nem az a kérdés, hogy lesz-e ennyi vonat, mert nagyságrendileg több közlekedik ennél, hanem az, hogy Záhonyon keresztül lépnek-e be az unióba.

– Jelenleg hogyan fest a fő szállítási útvonal állapota?

– Arra kértük a KTI-t, hogy mérje fel a nemzetközi versenytársainkat is az átrakópontoknál. Azt láttuk, hogy az áruk 95 százalékát belarusz–lengyel átmenetben közlekedtetik le. Ezért tervezünk egy másik útvonalat, hiszen ez a fő útvonal túlterhelte vált, Bresztben három-négy napot is várakozhatnak a tehervonatok, pedig nem mindegy, hogy 17 vagy csak 13 nap leforgása alatt jut el a szállítmány a címzetthez. Gyor-

san kell lépnünk, mert az északi útvonal szűk keresztmetszeteinek a feloldására a lengyel kormány 2028-ig 110 milliárd forintnak megfelelő fejlesztési összeget kíván elkölteni. A CELIZ projekt célja az, hogy az említett volumenből öt-hat százalékot hozzunk át.

– Kína mennyire támogatja ennek az új útvonalnak a beindítását?

– Rendkívül fontos fejlemény volt, amikor a CELIZ-projekt felkerült a Kínai Nemzeti Fejlesztési és Reform Bizottság kiemelt együttműködési projektjeinek listájára. A kínai kormány 14 másikkal együtt figyelemmel kíséri ezt a projektet, hiszen szeretné, hogy kialakuljon és megerősödjön ez az alternatív útvonal – 68 kínai cég jelezte, hogy érdekli őket a magyarországi befektetés és a cégalapítás, a megjelenés a Kemecsére tervezett, százhektáros kínai ipari parkban. A CELIZ koordinálja a kínai cégek megjelenéséhez szükséges ügyintézés, cégalapítást, a partnerek, beszállítók felkutatását.

– A konténerforgalom volumenének erősítésén és az ipari park létrejöttén túl, melyek még a kínai fél elvárásai a fejlesztések kapcsán?

– A CECZ jelezte, hogy szeretne raktárbázisokat létrehozni Záhonyban annak érdekében, hogy kvázi komissiózást végezzen. Amit megrendelnek Európában, azt nálunk szortírozhatják szét külön konténerekbe, a gyorsabban forgó termékeket raktározhatják, majd onnan szállíthatják ki a megrendelőnek.

– Miért változott meg a MÁV-REC neve?

– Mivel a MÁV-REC Kft.-nek jól működik a vasútüzemi divíziója, az árbevétel 78 százalékát ez az ágazat adja, időszérűvé vált a névváltoztatás. Amikor a CELIZ projektre megkaptuk a támogatást, akkor már megérett a gondolat, hogy ez már „nem az a REC”. Így lett a cég neve MÁV-REC Railway Engineering Corporation Kft.

– Hogyan kapcsolódik a projekt a vasúti teherszállítás-fejlesztési folyamatokhoz?

– Európai és hazai léptékben is két évtizeden belül harminc százalékra kell emelni a vasúti áru fuvarozás részesedését az áruszállításban, bejön az egyes kocsis is. Záhony szerepe azért is jelentős, mert ha a kínai kormánynak be tudjuk mutatni, hogy ez egy létező, működő útvonal, amin nincs torlódás, Magyarország, a kínai termelők és a magyar vasút is win-win szituációba kerül. Kína stratégiaileg érdekelt abban, hogy az Egy övezet, egy út kezdeményezés keretében kiépíthessen egy új, stabil útvonalat.

– Milyen fejlesztéseket terveznek végrehajtani még a projekttel összefüggésben?

– A fejlesztés után a terület nem az a klasszikus konténerterminál lenne, mint például a Bilk, hanem egy kvázi e-kereskedelmi tároló-elosztó központ. Olyan fuvarozási és szolgáltatási területeket alakítunk ki, amelyeket le tudunk fedni. És, ha már vasutat fejlesztünk, akkor a jövő technológiáját vegyük át. A kínai CRSC lerakta nekünk az asztalra a következő harminc év legjobb technológiáját, 5G-s rendszerben zajlik az automata konténertovábbítás a körzetben lévő e-kereskedelmi központokba.

– A CELIZ mellett Fényeslitkén elindult az EWG-projekt. Mennyiben befolyásolja ez a MÁV-REC tevékenységét, vannak-e párhuzamoságok, van-e együttműködés?

– Mi Kínával szerződünk. Az EWG pedig bejelentette, hogy nem a Kínával folytatott kereskedelembe gondolkodik, hanem inkább Oroszország irányába nyit. A helyzet azonban mindenképpen érdekes; sikerünk a kancsoui kétezer vonatot, így árualappal már most is rendelkezünk.

Záhony-Port már több mint húsz éve képes konténerátrakási tevékenységre, konténerek közötti járművekre történő rakodására.

– Az árunak meg is kell érkeznie: az orosz–ukrán konfliktus mennyire befolyásolhatja, hogy az orosz fél melyik útvonalra tereli a Kínából induló vonatokat?

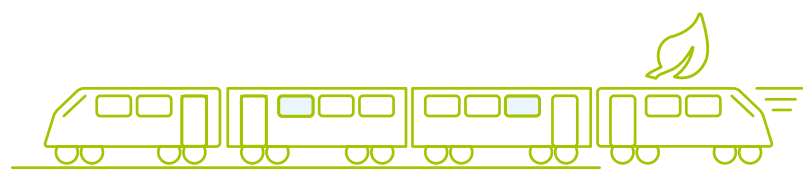
– Nagy újdonság nem várható, inkább azt vizsgáltuk, hogy Ukrajnában a vasút 24–48 órán belül leköszlekedtet-e a vonatokat a magyar határig, azonban jóval több vonat megy a szlovákiai Tiszacsernyőre. A partnerek ragaszkodnak a bejáratott útvonalakhoz, de be kell bizonyítani nekik, hogy az új útvonalon kedvezőek a szállítási feltételek. Fontos annak a kérdésnek a megválaszolása is, hogy a visszaküldendő konténereket milyen áruval tudnánk megrakni. Van-e piaci alapja akár az Oroszországba, akár a Kínába visszaúton érkező árunak.

– Milyen határidők szerepelnek a projektben?

– Idén december 31-ig a vonatkozó anyagot le kell adni, de már jóval a határidő előtt el fog készülni a megvalósítási koncepció. A projekt kezdete után két évig tart felépíteni az átrakókörzetet, majd újabb három évünk lesz a kapacitást a duplájára emelni, ami a projekt második üteme. Úgy látjuk, hogy fél évtized múlva elérhető cél a 10–12 vonat átrakása, a pozícióink megerősítése az e-kereskedelmi zónában. A „gondolkozz globálisan, cselekedj lokálisan” koncepció jegyében lokálisan Záhony múltjára és jelentőségére alapozva gondolkodunk, és a következő harminc év sikeres jövőjében bízunk.



(támogatott tartalom)



A vasút lehet az e-forradalom gerjesztője

Kerüld, válts, fejlessz! Kiadta a Világbank a **fenntartható e-mobilitásról** szóló jelentését, amelyben a fenntarthatósághoz vezető hét alapvető építőelemet és 69 stratégiai ajánlást fogalmaz meg. A cselekvési tervek sorában publikált dokumentumot a **SuM4All**, azaz a Fenntartható mobilitást mindenkinek kezdeményezés keretében állították össze 55 tagszervezet, köztük a Nemzetközi Vasútegylet, az UIC részvételével.

H-Magyar Vasút-információ

A közlekedési szektor felelős az energiával kapcsolatos kibocsátásának hozzávetőlegesen negyedéért, ezért a kormányoknak világszerte komoly döntéseket kell meghozniuk annak érdekében, hogy korlátot szabhassanak a globális felmelegedésnek, és elérjék a párizsi klímacélokat. Emellett a közlekedésből származó károsanyag-kibocsátás évente hétmillió halálesetért felelős. A különböző államok gyakorlatának elemzése alapján a fejlődést és a klímacélokat csak fenntartható mobilitással lehet elérni, az elektromos mobilitás pedig a közlekedési szektor átalakításának elengedhetetlen összetevője.

A fenntartható mobilitás kulcsa a Kerüld, válts, fejlessz hármasa. A társadalmi helyváltoztatási igények módosulása, a fenntartható, elektromos közlekedési módokra való áttérés és a folyamatos technológiai fejlődés segíthet a kitűzött célok elérésében. A vasút, mint a legköltséghatékonyabb földi közlekedési mód lehet az elektromos forradalom gerince, és az utas- és teherszállítás vasútra terelése a legköltséghatékosabb eszköz a folyamat felgyorsításához: 2016-ban a világ vasúti utasszállításának háromnegyede villamos vontatást használt, a városi és nagy sebességű vasutak pedig szinte kivétel nélkül villamosítottak, miközben növekszik az akkumulátoros és hidrogénhajtás jelentősége.

A dokumentum a fenntartható mobilitás bemutatása és építőköveinek meghatározása mellett három színt döntéshozóinak fogalmaz meg rövid és középtávú ajánlásokat. A nemzet-

közi közösségek, szervezetek számára a befolyásos nemzetközi szereplőkre irányuló figyelem kihasználása révén elsősorban a figyelemfelkeltést, a tudatosítást helyezi a középpontba. A nemzetközi támogatás az erőforrásokban és lehetőségekben szűkülő fejlődő országoknak is segíthet abban, hogy megfelelő e-mobilitási stratégiát alkossanak, és elkerülhessék a nem fenntartható közlekedés negatív hatásait. Az összehangolt szén-dioxid-kibocsátási normák, a nemzetközi akkumulátoréletről szóló szövegek létrehozása és az e-mobilitás pontos információi kulcsfontosságúak a fenntartható mobilitásra váltásban.

tosságúak a fenntartható mobilitásra váltásban.

Helyi szinten a közlekedési igények csökkentése a cél, ezt a közterületek újragondolása, a 15 perces város modelljének előtérbe helyezése, buszvo-nalak villanyosítása, a vasúti, a villamos- és trolihálózat kiterjesztése, illetve a kerékpáros-infrastruktúra előnyben részesítése is segítheti.

A fenntartható mobilitás a szabályozók között együttműködést, tiszta kommunikációt, koherens közlekedési és energiastratégiákat követel meg, amely elérhető, hatékony, biztonságos és zöld mobilitást eredményezhet mindenki számára.



Berlin-Südkreuz, a jövő vasútállomása. A német fővárosban olyan e-mobilitási pontot hoztak létre, ahol a vasútról e-autóbuszra, e-biciklire vagy az autómegosztó elektromos járműveire lehet szállni, sőt, az állomás a szél- és napenergiát is hasznosítja

Napjainkban valósul meg az elérhető jövő vasútja

Az Európai Vasúti és Infrastruktúra Társaságok Közössége, a **CER** a Vasút Európai Éve program keretében hirdette meg a vasutat mint okos, tiszta közlekedési módot népszerűsítő **Vasút a jövő** (Rail is Future) elnevezésű, kiemelten kezelt kezdeményezést.

Mózes Krisztián

A kampány tézisei

- » a vasút arányosan nyolcszor kevesebbet szennyez és kilencszer kevesebb szén-dioxidot bocsát ki, mint más közlekedési módok: egy szerelvény hozzávetőleg negyvenkamionnyi árut szállíthat.
- » az EU teherszállításának 18, utasszállításának nyolc százalékát bonyolítja, miközben az energiateljesítménye az EU közlekedésének mindössze két százaléka.
- » széles körű a villamosíthatósága: jelenleg a vonatok négyötöde villamos vontatással közlekedik, 2050-ig pedig az alternatív energiaforrásoknak köszönhetően

a meglévő dízelmozdonyokat és -motorvonatokat is kivezetik.

Az Európai Unió 2050-re klímasemleges kontinenssé szeretne válni, a tisztább közlekedés gerincét pedig a vasút fogja adni. A Vasút a jövő kampány a CER egyik legfontosabb kezdeményezése, amelynek célja, hogy a Vasút Európai Éve a lehető legelevenebbé váljon.

Napjainkban valósul meg a holnap zavarmentes vasúti hálózata az infrastruktúrafejlesztések és a vasúti szereplők együttműködése révén: menetrend-összehangolások, szabályzat-egysíesítések és egyszerűsített határátlépések szerepelnek a teendők napirendjén. Megfelelő politikai akarral a nagy sebességű és éjszakai

vonatok valós alternatívái lehetnek a fapados légi járatoknak.

A vasút az okos közlekedési rendszer integráns része, amely digitális forradalom révén maximalizálhatja a kapacitásokat, és még biztonságosabb, hatékonyabb és jobb minőségű szolgáltatást képes nyújtani. Az egyre növekvő közlekedési igényekkel csak ilyen, okos rendszer tud lépést tartani.



NSV a Bp–Mór–Győr–Rajka nyomvonalon

Megduplázná az **Európai Unió** a nagy sebességű vasúti közlekedés tagországokon belüli utasforgalmát 2030-ra, az évszázad közepére pedig a jelenlegi **háromszorosára növelné**. A V4-es országok is igyekeznek felvenni a tempót, hazánkban a fejlesztés ezermilliárd forintos nagyságrenddel jár.

H-Magyar Vasút-információ

Oszták leágazással kapcsolhatja be a térséget a nyugat-európai gyorsvasúti hálózatba a visegrádi országok fővárosait felfűző nagy sebességű vasúti (NSV) összeköttetés. A tervek szerint a következő évtizedben kiépülő vonal egyes szakaszain akár 320 kilométer/órás sebességgel közlekedhetnének a vonatok. A pályát a belföldi intercityk is használhatnák, például a balatoni utazásokban versenyképesebb alternatívát kínálva a közúti közlekedésnél.

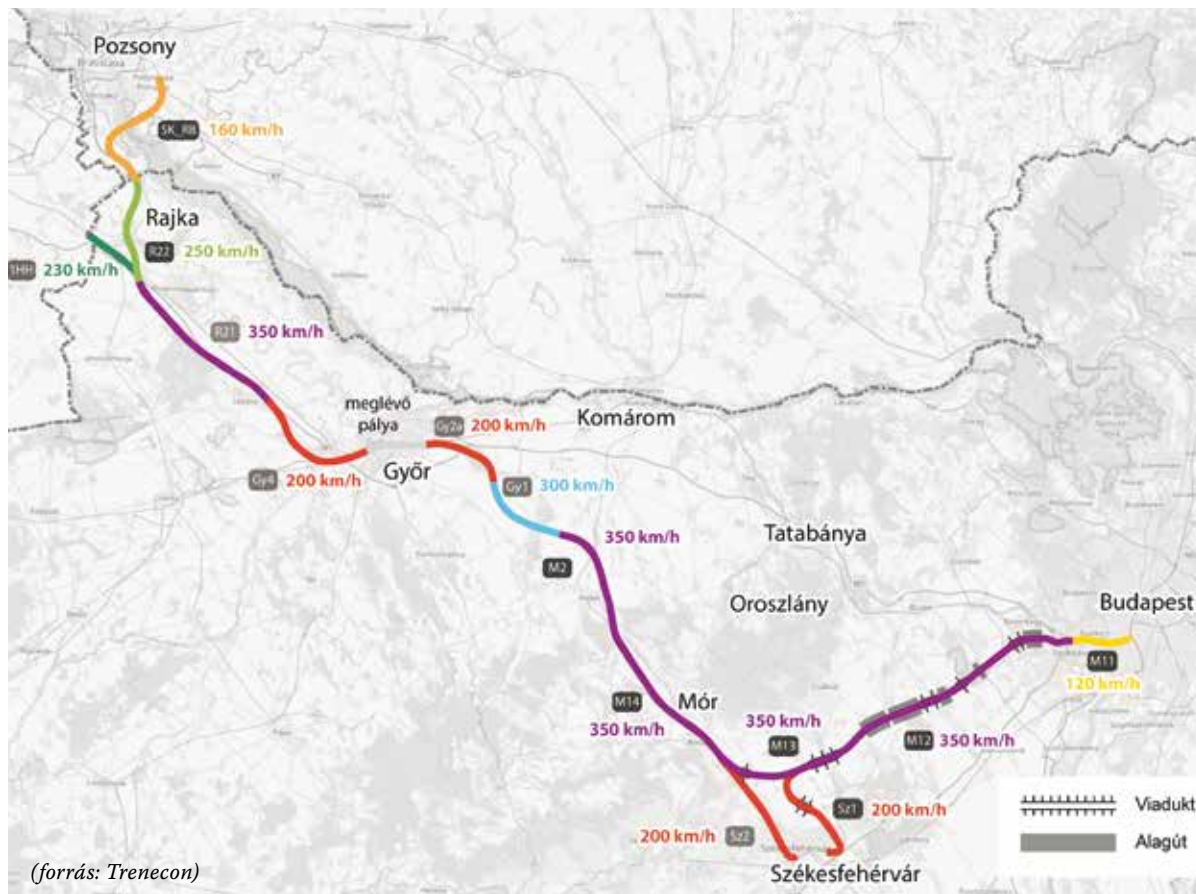
A tervezett nagy sebességű vasútvonal Magyarország legforgalmasabb közlekedési tengelyében helyezkedik el. A Budapesttől északnyugati irányba tartó folyosó közúton, vasúton és a légi közlekedésben egyformán a legteljesebb. Az 1. számú, Budapest–Hegyeshalom–Rajka vasútvonal a napi hetven teher- és négyszáz személyvonat miatt már kapacitási határán van, és ugyanez a helyzet a naponta 70 ezer egységjármű, felerészben teherautók, kamionok által használt M1 autópályával. A térség kiemelkedő közlekedési igényeinek jelentős hányadát a nemzetközi tranzitforgalom adja, de már a budapesti elővárosi forgalom kiszolgálása is korlátokba ütközik.

Összességében elmondható, hogy több szempontból vizsgálva is a legkedvezőbb változat a Budapest–Törökbálint–Mór–Győr–Rajka nyomvonal. A 350 kilométer/órás tervezési sebességű pályán a városi szakaszok kivételével 250–320 kilométer/órás tempóval haladhatnának a vonatok.

Előzetes kalkuláció szerint évente több mint húszmillió nemzetközi és belföldi utas vonatozhatna kényelmesebben és gyorsabban az itt közlekedő járatokon. A megvalósíthatósági tanulmány alapján a fejlesztés ezermilliárd forintos nagyságrendű költségei a kedvező forgalmi, környezeti és egyéb hatásokban, a gazdaság és turizmus élénkülésében megtérülnek. A beruházásnak köszönhetően a meglévő vasúti vonalakon jelentős kapacitások szabadulhatnak fel, több elővárosi és regionális személy-, illetve tehervonat közlekedhet. Az új vasútvonal tehermentesíti a bevezető utakat a dugóktól, az autópályákat a kamionoktól, a levegőt pedig évi akár négyszázezer tonna szén-dioxidtól. A gyorsvasút többek között az utazási idő és komfort szempontjából is állja a versenyt a közúti és légi közlekedéssel szemben.

Az Európai Unió nagy sebességű vasúti közlekedésre vonatkozó ambíciózus céljaihoz illeszkedő fejlesztéshez így jó eséllyel lehetne uniós pénzügyi hozzájárulásra számítani. Az előkészítő munkák folytatása is közösségi társfinanszírozással tervezett. Magyarország az Európai Hálózatfinanszírozási Eszköz (CEF) 2021-es kiírásában pályázott támogatásra a következő fázishoz. A környezetvédelmi munkarészek finanszírozásáról idén nyáron születet döntés, míg a munkálatok megkezdése a 2030-as évek elejére várható, de Kelenföldtől Törökbálintig akár már korábban megindulhatna a meglévő vágányok átépítése.

«



(forrás: Trenecon)

Az MT szintű vizsgálatra javasolt nyomvonalváltozat főbb sebesség-szakaszai és műtárgyai

1. sz. Budapest–Hegyeshalom–Rajka vasútvonal, 2021

120–160

km/óra pályasebesség,

6,5–7 millió bel- és külföldi utas

Nagy sebességű vasútvonal (NSV) 2035 (?)

350 km/óra pályasebesség, évi

20 millió bel- és külföldi utas

Lengyel nagy sebességű vasútvonal V4-re hangszerelve

A V4-ek 2018 októberében Szlovákiában megtartott miniszteri találkozásjának legfontosabb témája a tagországok közötti nagy sebességű vasúti összeköttetés kiépítése volt. Éppen **a magyar fél hangsúlyozta**, hogy mivel valamennyi tagország kiveszi részét a tervből, tipikus „visegrádi akció” lesz.

Gordon István

A projektben részt vevő országok hosszú évek óta dolgoznak a terveken, még maga a tervezés sem fejeződött be, mert a tagországok időközben rájöttek, hogy először mindenkinek a saját területén kell pontosan kialakítania az új útvonalat, vagy átalakítania a már meglévő vasúti hálózatot.

Legalábbis a lengyelek így tesznek, némileg háttérbe szorítva a V4-es együttműködést, újragondolva saját lehetőségeiket, vasúthálózatukat, amelyhez a többiek is könnyebben és előnyösebben tudnak majd igazodni.

Most például leginkább arra koncentrálnak, vajon Varsóból merrefelé is haladjon a nagy sebességű vasúti (NSV) pálya, és hogyan érje el a cseh határt. Először Wrocław volt az irány, aztán jött Krakkó és Katowice, ráadásul mindegyiket tökéletesen meg is lehetett indokolni. Napjainkban már ott tartanak, hogy – a kezdeti elgondolásokat jóval meghaladva – olyan határközeli, délnyugat-lengyelországi

városokig akarják kiépíteni a gyorsvasutat, mint például Klodzko, Jelenia Góra vagy éppen Legnica, összhangban a cseh, a Magyar Vasút előző kiadásban taglalt vonalvezetési elképzelésekkel. Sőt, vannak hangok, amelyek a meglévő vasúthálózat egy részét is erre a mintára szeretnék átszabni.

Az irány nem véletlen, hiszen a Centralna Magistrala Kolejowán (lásd keretes írásunkat), illetve Varsóból észak felé, a Gdanskba vezető 323 kilométer hosszú fővonal egy 145 kilométeres szakaszán már lezajlott az átépítés, és 160–200 km/óra az engedélyezett pályasebesség, amelynek elérésére a PKP-nak járműve is van, hiszen húsz Pendolinót szerzett be. A lépésről lépésre haladó, hosszú ideig tartó beruházás persze sok változást is hozott a rendszerben, hiszen a legmodernebb biztosítóberendezésekkel szerelték fel az útvonal 35 állomását, növelték a biztonságot, az utasok kényelmét, nőtt a kapacitás, viszont jelentősen csökkent a menettartam. A befektetett munka és az erre fordított horribilis, mintegy nyolcszázmil-

liárd forintnak megfelelő összeg pedig azt támasztja alá, hogy a lengyelek a gyakorlatban is megindultak igazi nagy sebességű vasútvonal-hálózatuk kiépítése irányába.

Mindez könnyen érthető, ha azt vesszük, hogy Lengyelország hatalmas ország, lakossága négyszerese Magyarországnak. Így mind turisztikai, mind gazdasági szempontból rendkívül sokat jelent az időtényező. Mivel a tervek szerint a kétvágányú megoldást választják, s a sebesség 250–350 km/h között mozoghat az objektív lehető-

ségektől függően, így a menettartam már csak a megállások számától függ. (A legelső számítások, jobban mondván: elképzelések szerint néhány évvel ezelőtt például a Varsó–Budapest útvonalat még háromóránnyira kalibrálták. Aztán Jan Raczynski és Agata Pomykala, a Lengyel Vasúti Intézet munkatársai öt-öt és fél órában határozták meg a végállomások közötti időt.)

A további lépések érdekében ma a legfontosabb megválaszolandó kérdések, hogy merre vezet majd a végleges útvonal, új vágányokat építenek-e

a nagy sebességű vonatok számára, vagy a meglévőket építik-e át, és mekkora lesz a vonatok tényleges sebessége és menetideje. Ha mindezekre a kérdésekre megszületnek a végleges válaszok, akkor készülhet el Lengyelországban is a végleges megvalósíthatósági tanulmány, aminek segítségével aztán megbecsülhető lesz a nagy sebességű vasúti összeköttetés teljes költségvetése.

«

WLADYSLAWOWÓBA AUTÓVAL

E sorok írójának két apróság jutott eszébe. Mit nem adott volna mintegy évtizeddel ezelőtt egy ilyen nagy sebességű vonatozásért, amikor a nyári turistaforgalom kellős közepén Varsóból a Gdynia-közi Wladyslawowóba igyekezett autóval, és az utolsó 15 kilométert – alig hihető módon – három óra alatt tette meg.

A másik pedig: sokat olvasott a V4-es tervekről, vajon mikor utazhatunk – akár rendszeresen is – ezeken a szupervonatokon? Nos, a kezdeti tervek erre a 2030-as esztendőt jelölték meg. Ma viszont ott tartunk, hogy a közös tervek gyakorlati megvalósítására akár még tizenöt évet is várunk kell. Egy biztos: akármikor is valnak valóra álmaink – megéri várni...

(gi)

CENTRALNA MAGISTRALA KOLEJOWA

Varsó és Krakkó között, a 4. számú fővonal Grodzisk Mazowiecki–Zawiercie szakaszán (Centralna Magistrala Kolejowa, CMK) már kiépült egy több mint kétszáz kilométer hosszú NSV. Engedélyezési sebessége 250 km/óra. Itt érték el a lengyel pályacsúcsot is egy Pendolinóval: a villamos motorvonatok egyike 293 kilométeres sebességgel száguldott.

A vasútbiztonságról szakmai szemmel

Egy, a közelmúltban a sajtóban megjelent, könnyen előállítható adatra hivatkozó írásra reagál a **Közlekedéstudományi Egyesület** szakmai alapokon nyugvó kitekintése.

H-Magyar Vasút-információ

„Magyarország első a vasúti halálesetek uniós rangsorában egymillió főre vetítve” – hangzik a címmé emelt adat, ami egy hosszú, statisztikai adatokra épülő jelentésből mindössze egy adatsor, és azt mondja, hogy Magyarország első a vasúti halálesetek uniós rangsorában egymillió főre vetítve.

Ez azt jelenti, hogy az összehasonlításban szereplő országokban történt vasúti halálesetek számát elosztják a lakosok számával, és ezt az adatot alkalmazzák az összehasonlítás alapjaként. Ezt az adatot a szakzsargonban mortalitásnak (személyi biztonság) nevezik. Eredetileg elsősorban arra szolgált, hogy megmutassa, milyen mértékben szedi áldozatait a közlekedési baleset, mint halálozási ok a népesség körében. Egyedüli mutatóként semmiképpen sem alkalmas országok közlekedésbiztonsági összehasonlítására, annak ellenére sem, ha nemzetközi szervezetek is gyakran alkalmazzák. Elterjedésének oka mindössze az, hogy könnyen előállítható adat.

A vasútbiztonság egy olyan összetett folyamat, amely a vasúti tevékenység folyamatos, zavarmentes lebonyolítása érdekében a szabályozások és a technológiák alkalmazását a biztonságra való törekvés szellemében, ajánlásokkal, útmutatásokkal, szükség esetén azonnali intézkedésekkel felügyeli. A biztonságirányítási rendszer olyan vállalatirányítási eszköz, ami segít a biztonsággal kapcsolatos tervezési, üzemeltetési, ellenőrzési és fejlesztési folyamatokat a vállalatirányítás részeként kezelni. A biztonságirányítási rendszer lehetővé teszi a pályahálózat-működtető (MÁV, GYSEV) vagy a vállalkozó vasúti társaság (MÁV-Start, RCH, GYSEV Cargo, és így tovább) tevékenységéhez kapcsolódó kockázatok kezelését.

Az EU-ban valamennyi vasúti társaság egységes szempontok szerint végzi a kötelező vasútbiztonsági statisztikai adatszolgáltatását, valamint a vasútbiztonság alakulásáról egy szöveges biztonsági jelentést is készít. Mindkét jelentést a vasúti hatóságnak (ITM-VHF) továbbítják, amely országos összeállítást készít – a hatvannál is több Magyarországon működő vasúttársaságról –, és ezt megküldi az Európai Vasúti Ügynökségnek (ERA).

Az úgynevezett Biztonsági jelentésben minden vasúti társaság évente, az előző évre vonatkozóan a jogszabályban meghatározott tartalommal éves kimutatást készít és nyújt be a hatósághoz, emellett a Közlekedésbiztonsági szervhez és a Belügyminisztérium Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatósága részére.

Érdemes itt megjegyezni, hogy jogszabály által előírt statisztikákban népességhez viszonyított számítás nem létezik. Nincs is értelme, hisz a vasúti közlekedés volumene, vasúti hálózata országonként jelentős eltérést mutat. Amikor a vasút területét vizsgáljuk, szükséges a baleseteket szétválasztani aszerint, hogy az a vasút hibájából vagy a vasút hibáján kívül történt.



Szintbeni közút-vasút kereszteződés biztonságának növelése



A KÉT ORSZÁGOS PÁLYAHÁLÓZATOT MŰKÖDTETŐ TÁRSASÁG (MÁV, GYSEV) BALESETI ADATAI

- » Magyarország 2019-ben **142** baleset volt, ez az uniós vasúti balesetek **9,4** százaléka
- » A MÁV pályahálózatán **112** jelentős baleset történt:
 - » ebből a vasút mulasztásából bekövetkezett baleset **5**
 - » a maradék **107** eseményből:
 - egy alkalommal személygépjármű sodródott a vasúti pályára, ahol ütközött az érkező vonattal, **1** súlyos sérült – nem vasúti hibából
 - **35** elütés történt útátjáróban, **13** súlyos, **25** halálos sérüléssel (vasúti átjáróban egyébként **75** elütés történt, de **40** csak anyagi kárral járt, vagyis nem számít jelentős balesetnek) – nem vasúti hibából
 - **71** alkalommal okozott mozgó vonat személyi sérülést, ebből **2** utasbaleset (mozgó vonatból kiugrás, mozgó vonatban elesés), **54** elütés tiltott helyen tartózkodás miatt, **54** halálos áldozattal – nem vasúti hibából
 - » **62**, érthetően nem a vasút hibájára visszavezethető öngyilkosság történt

- » A GYSEV pályahálózatán 2019-es évben személyi sérülések alakulása:
 - **4** fő hunyt el nem a vasút hibájából (**2** fő vasúti átjáróban, a közúti közlekedési szabályok megsértése miatt, **2** fő illetéktelenül tartózkodott a vágányok között és elsodorta őket a vonat)
 - **7** öngyilkossággal végződő baleset történt
 - **8** fő könnyű sérülést szenvedett, közülük **5** vasúti átjáróban a közúti közlekedési szabályok megsértése miatt, **1** elsodródott, mert illetéktelenül tartózkodott a vágányok között, **2** utas a fékezés hatására elesett a járműben

A MÁV és GYSEV statisztikáiban is megmutatkozik az események számának csökkenése. Jelentősen csökkent az olyan balesetek száma, ahol vasúti utas sérült meg, és halálos áldozat sem volt ütközéssel, kisiklásos balesetből kifolyólag.

De ha a balesetszámokat a futásteljesítményre vetítjük, máris más képet kapunk. Az egy vonat-km-re vetített vasúti halálesetek száma alapján az látható, hogy Magyarország nem a rossz értelemben vett él-, hanem a középmezőnybe tartozik.

A szám adatok alapján jól látható, hogy konkrétan vasúti hibából bekövetkezett baleset sem a MÁV-nál, sem a GYSEV-nél halálos áldozattal nem történt, sőt, utasuk sem halt meg vasúti ütközéssel, kisiklásos balesetben 2008 óta.

A legtöbb áldozat (például az 2019-es 87 főből) úgynevezett jogosulatlan személyként tartózkodott a vasúti pálya mellett (57), illetve a szabálytalanul a vasúti átjáróban közlekedőket (29) ért baleset. Tehát a vasúti

balesetek halálos áldozatai közel száz százalékban az előzőekben felsorolt személyek szabálytalan cselekedeteiből következtek be, azaz a vasúti társaságok és a vasutat használók (utasok és fuvaroztatók) elszenvetői ezeknek az eseményeknek. Természetesen a vasút a fejlesztési és a figyelemfelhívó kampányai révén törekszik a felelősségi körén kívüli cselekmények csökkentésére, de ehhez szükség van a helytelen magatartást tanúsító szabálykövető viselkedésére is.

Az elhunytak között nem volt olyan személy, aki utasként használta a vonatot. Ha az objektív adatokat tekintjük, figyelembe véve, hogy a vasúti forgalom Magyarországon 100 780 millió vonat-km-en, 7509 millió utas-km-en, 8426 vágány-km-en, 5743 vasúti átjárót érintve zajlik, valamint hogy a vasút hibájából bekövetkező balesetek aránya alacsony, kijelenthető, hogy a hazai vasútbiztonság a régió és szélesebb kitekintésben az Európai Unión belül kedvező.

«



Fenntarthatósági stratégiai célkitűzések a MÁV–Volán-csoportnál

A társaság **közvetlen lépéseket** tesz az éghajlatra gyakorolt hatás minimalizálása érdekében, innovációk révén pedig lehetősége nyílik olyan szolgáltatásokat és üzleti modelleket kialakítani, amelyek elősegítik, hogy az ország gazdasága átálljon a **nettó nulla** kibocsátásra.

H-Magyar Vasút-információ

A közlekedési módok közül a kötöttpályás közlekedési eszközök fokozottan ki vannak téve az extrém időjárási körülményeknek. Az ebből fakadó karbantartási, felújítási munkálatok, valamint a zavarérzékeny hálózaton – a nem villamos energiával működő vontatóállomány és infrastruktúra miatt – többlet energia igénybevételével közlekedő vonatok többlet környezetterhelést eredményeznek. Ezzel együtt a vasút nemzetközi technológiai szintre emelésével hazánk legzöldebb és legmegbízhatóbb közösségi közlekedési formája lehet, amely kulcsszerepet játszhat a zöld gazdasági fellendülésben.

CO₂-KIBOCSÁTÁS Ezek a célkitűzéseink támogatják az ENSZ fenntartható fejlődési céljainak megvalósítását, növelik a MÁV–Volán-csoport társadalmi és gazdasági szerepvállalását, miközben minimumra csökkentik a környezetre gyakorolt terhelést. A vasúti (személy- és teher-) közlekedés arányának növelése az Európai Unió klímastratégiájának egyik fontos célkitűzése, mivel a jövőben várható éghajlati viszonyok kedvezőtlen alaku-

JÁRMŰPARK A vasúti pályák korszerűsítése önmagában nem elegendő ahhoz, hogy gyorsabbá és kényelmesebbé váljon a közlekedés. A vontatás és a személykocsik modernizálása is fontos lépés ahhoz, hogy a XXI. század európai közlekedéséhez méltó magyar vasúti közlekedés jöhessen létre. Egyrészt növelni szükséges azoknak a mozdonyoknak a számát, amelyek alkalmasak a legalább 160 km/h sebességgel való közlekedésre, másrészt a modern mozdonyokat

fel kell szerelni járműoldali ETCS 2 típusú vonatbefolyásoló rendszerrel, ami kommunikálni tud a nyílt pályán kiépített rendszerrel. A sebesség növelését és a korszerűbb közlekedést az is elősegíti, ha a MÁV Zrt. járműparkjában nő annak a flottának a súlya, amelyekben a vontatás (mozdony) és a személyszállító vagonok egybe vannak építve. A kényelmi és szolgáltatási színvonal szempontjai mellett a vasúti sebességet szintén befolyásolja a személykocsik állapota, ezért érde-

A VÁLLALÁS MÉRTÉKE ÉS ÜTEMEZÉSE:

2030-ig
új és korszerű vasúti járművek beszerzése és hazai gyártása

2040-ig
valamennyi korszerűtlen dízelüzemű jármű kiváltása

2050-ig
a karbonsemlegesség elérése

2020. évi és 2030. évi tervezett járműállag (tolató- és tehermozdony, illetve Bz motorkocsik nélkül)

Típus	Fenntartásba bevont jármű mennyisége [db]		Ülőhelyszám [ülőhely]		Átlagéletkor [év]		Járműféleség [db]	
	2020	2030	2020	2030	2020	2030	2020	2030
Villamos mozdony	387	150	-	-	42,1	16	5	3
Dízelmozdony	59	20	-	-	41,4	4	2	1
Villamos motorvonat	148	254	28 273	65 180	11,3	8,4	5	5
Dízel motorkocsi	68	68	8 838	8 838	16,4	26,4	2	2
Kettős üzemű jármű	0	50	0	8 500	0	6,7	-	1
Személy/vezérlőkocsi	1698	1232	107 329	83 602	42,9	36	68	48
Összesen	2360	1774	144 440	166 120	25,7	16,2	82	60

A vállalatcsoport kibocsátása a felhasznált üzemanyag, valamint a vontatási célú villamos energia mennyiségéből számítva

	Felhasználás (2019)			CO ₂ -kibocsátás (teljes) (2019)			
	benzin [l]	gázolaj [l]	vontatási villamos energia [MWh]	benzinből [t]	gázolajból [t]	vontatási villamos energiából [t]	Összesen (t)
MÁV Zrt.	15 571	2 803 273	-	38	8234	-	8272
MÁV-START Zrt.	3548	34 915 167	560 189	9	102 554	201 668	304 231
MÁV SZK Zrt.	3689	636 944	-	9	1871	-	1880
MÁV FKG Kft.	29 941	1 047 687	-	74	3077	-	3151
MÁV-HÉV Zrt.	3722	86 864	42 563	9	255	15 323	15 587
MÁV KfV Kft.	988	32 112	-	2	95	-	97
Volánbusz Zrt.	379 729	126 798 046	-	933	372 436	-	373 369
Záhony Port Zrt.	-	16951	-	-	50	-	50
Összesen	437 188	166 337 044	602 752	1074	488 572	216 991	706 637

A CO₂-kibocsátás számításánál a vasúti és közúti járművek, munkagépek, egyéb eszközök által elégetett üzemanyag, valamint a járművek továbbítására szolgáló villamos energia mennyiségét vettük figyelembe.

mes folytatni az új vasúti szerelvények beszerzését, illetve a már meglévő intercityvagonok felújítását. A járműpark fiatalításában elsődleges szempont a magyar vasúti jármű-gyártás és -javítás kapacitásaira támaszkodni.

BESZERZÉSEK Jelenleg a vasúti járművek kibocsátása nem kedvező, nagy arányban üzemelnek régi dízelmozdonyok és motorvonatok, így a 2020. évi CO₂-kibocsátási érték 279 018 tonna.

Új, dízelüzemű járművek forgalomba állítására az utóbbi években nem került sor. A tervezett járműbeszerések megvalósításával 2030-ig a vasúti közlekedésből származó CO₂-kibocsátás legalább 15 százalékkal (minimum 50 ezer tonna/év) csökken.

lásai jelentős hatással lehetnek a közlekedési infrastruktúrára és így közvetve a közlekedési kapcsolatokra is.

A kötöttpályás közlekedés előtt álló legnagyobb kihívás a CO₂-kibocsátás jelentős csökkentése és a fenntarthatóbbá válás. Az éghajlatváltozásban komoly szerepe van a közlekedés által generált üvegházhatású gázok kibocsátásának, ezért a csökkentésük fontos feladat, ami a közlekedési-szállítási igények észszerűsítésével, a közösségi közlekedést használók arányának növelésével, továbbá a környezetbarát közlekedési és szállítási módok (vasút, kombinált áruszállítás) népszerűbbé válásával valósulhat meg.

2030-ig tervezett járműbeszerzések

Típus	Beszerzendő darabszám	Szegmens	CO ₂ -kibocsátás-megtakarítás [t/év]
Nagy kapacitású motorvonat	40	elővárosi	1615
Villamos mozdony	115	távolsági	2180
Villamos motorvonat	120	InterRégió (58 db), regionális (62 db)	11 279
Kettős üzemű jármű	50	távolsági-regionális	36 085
Személykocsi	434	távolsági	-
Vezérlőkocsi	66	távolsági	-
Összesen	825		51 159

A feledésbe merült rendszereket feltámaszt

Hogyan támogathatja a Vasút Európai Éve program az európai Zöld Megállapodást és a fenntartható fejlődést?

Mózes Krisztián

Jelenleg nem túl rózsás a kép ahhoz képest, hogy a deklarált klímacélok elérésében belátható időn belül mekkora szerepnek kéne jutnia a közlekedés, azon belül is a tiszta, biztonságos és megbízható vasútnak. A szegmens részesedése az utasszállítási tortából ugyanis nyolc százalék, a határátmenetek töredékén zajlik csak számottevő forgalom, és még a szomszédos európai országok fővárosai között sincs sok esetben rendszeres közvetlen vasúti összeköttetés. Holott ez a legtöbb esetben kis költséggel megoldható lenne, jobb koordinációval, a menetrendek összehangolásával kaphatnának helyet a távolsági vonatok a regionálisak mellett. Annál is inkább, hiszen egy Párizs–Berlin utazás repülővel számítások szerint hatszor annyi szén-dioxid kibocsátásával jár, mintha vasúton tennénk meg ezt a távot. A következőkben a német Szövetségi Környezetvédelmi Minisztérium és az Európai Klímavédelmi Kezdeményezés megbízásából készített tanulmány megállapításaiból és javaslataiból idézünk.

I. A NEMZETKÖZI VÉRKERINGÉS ÚJRAINDÍTÁSA

Az európai nemzetközi vasúti járatok jelenlegi mostoha sorsukat elsősorban a szabályozási oldal visszasságainak köszönhetik. Számos téren kényeszerűlnék ugyanis versenyhátrányba mind a közúttal, mind a repüléssel szemben. A közúti forgalom számára mindössze az európai úthálózat három százaléka fizetős, míg a vasúti pályahálózat-működtetők mindenütt pályahasználati díjat vetnek ki. A repülés esetében a kerozin jövedékiadó-mentes, a nemzetközi repülőjegyeket az áfa sem terheli.

Mindezek fényében nem meglepő, hogy Európa húsz legnagyobb forgalmú légiszozonlatából 17 járat hétszáz kilométernél rövidebb – ezeket szinte kivétel nélkül vasúttal is helyettesíteni lehetne. Jelenleg bizonyos szomszédos országok nagyobb városai között nincs mindig összeköttetés, de a fővárosok között sincs sok esetben átszállásmentes eljutási lehetőség (példák keletről nyugatra: Vilnius–Varsó, Berlin–Brüsszel, Madrid–Lisszabon). De nem kell messzire menni, hogy találjunk két egymástól alig 40 kilométerre fekvő százezres nagyvárost, hosszú évekig vállalatlan, mára nem is létező vasúti kapcsolattal: Szegedről és Szabadkáról van szó.

A vasúti szolgáltatók elsősorban az országon belüli utasokra koncentrálnak, a nemzetközi forgalomról legtöbbször nincs víziójuk – ezért üdvözlendő kezdeményezés a European Sleeperé. Az északai vonatok közlekedtetésére szakosodott társaság járata összeköti Brüsszelt és Prágát, vonata megáll többek között Amszterdamban, Rotterdamban, Berlinben. De példa az is, ha egy nemzetközi vonat megáll „minden bokornál”, ami a helyi érdekeket kiszolgálja ugyan, de a távolsági utasokét nem – itthoni példa a minden állomáson és megállóhelyen megálló, Szerbiába közlekedő Ivo Andrić nemzetközi gyorsvonat.

Probléma az interoperabilitás kérdése, a több áramnemű, több biztosítóberendezéssel felszerelt mozdonyok, a több nyelven beszélő vonatszémelyzet hiánya, a szabályzatok eltérései. Néhol – így Németországban – tartományi szintű egyeztetésekre, engedélyekre van szükség a határon átvéelő járatok üzemeltetéséhez, így ez még nehezebb folyamattá válik. A DB Netz veti ki ráadásul EU-szerte a legmagasabb pályahasználati tarifát (ez a megállapítás a pandémia miatti kedvezmények megadása előtti időszakra vonatkozik).

II. EGYSZERŰ VONATJEGY-VÁLTÁS, LEGYEN KÖTELEZŐ A VASÚTI ADATOK MEGOSZTÁSA

Míg egy nemzetközi repjegy megvásárlása csupán néhány kattintás, a nemzetközi vasúti menetjegyé bonyolult. Nem könnyű megtalálni és összehasonlítani a különféle ajánlatokat, útvonalakat, az esetleges késések kockázatát pedig az utas viseli. Egy Frankfurt–Barcelona vonatjegyet nem is lehet egyben megváltani, több oldal használatával, több szolgáltatót igénybe véve, esetleg menetjegyirodában van csak rá lehetőség, ezzel szemben erre az útvonalra netes repülőjegy-keresők még a vírusválság idején is hatvánál több ajánlatot adnak.

Megoldás a menetrendi adatok egységes formában történő megosztása, amely jelenleg nem kötelező, de az EU bevezethet erre vonatkozó jogszabályi kötelezettséget. Vannak vasúttársaságok, amelyek szabadon hozzáférhetővé tették az adataikat, de akadnak olyanok, amelyek nem vagy csak a statikus számokat, az aktuális, valós adatok (késések, vágányada-

”

Kulcsfontosságú, hogy az uniós tagállamok vezetése és a vasutak is valódi elkötelezettséget tanúsítsanak a határon átmenő forgalom, illetve az uniós vasúti csomagok jogszabályainak érvényesítése iránt

Szomszédok, de nincs közvetlen vonatközlekedésük...



A TEE2.0 rövid távú megvalósításában kulcsszerepet játszik francia nagy sebességű vonatok, a TGV-ek (Train à Grande Vitesse). A Shinkansen utáni legsikeresebb nagy sebességű vonatok a TGV-k ugyanis Franciaországon kívül megszerzték a forgatást Spanyolországban és Németországban is, és ilyen villamosított vonatok a tesztüzemet Párizs és Berlin között.

ztó európai vasútreneszánsz kulcskérdései

ést? **Szemelvények a Germanwatch tanulmányából.**

tok) nélkül. (Ilyen, teljesen nyílt hozzá-
fértést ad adataihoz hazánkban a BKK.)
Hasonlóan problematikus az is, hogy
egy jegy gyakran csak egy adott szol-
gáltató járatára érvényes, egy azonos
útvonalon közlekedő másik vonatra
nem. Ennek orvoslása is felfrissített
jogszabályi háttérrel igényel.

III. OKOS KÖLTÉSEK: AZ EU-TÁMOGATÁSBÓL VASÚT ÉPÜLJÖN

Pillanatnyilag a kohéziós alapok, az
uniós támogatások feléből a közút
részesedik, a vasút részaránya csu-
pán 25 százalék. Még mindig kapnak
támogatást a nem fenntartható közle-
kedési módok, mint az autópálya- és
reptérberuházások, ráadásul a támo-
gatott beruházások nagy része giga-
projekt, ahol a befejezés gyakran késik,
és nagy eséllyel szállnak el a költségek.
Holott kisebb, költséghatékony be-
avatkozásokkal sokszor nagyobb tár-
sadalmi haszon lenne elérhető – ez
is azt támasztja alá, hogy a szakmai
érvek helyett sokszor politikai alkuk
döntenek. Gazdátlan mostohagyerek
a határátmenetek ügye – ahogy azt
az Európai Számvevőszék jelentése
is megfogalmazta –, ezen a téren
még kevesebb beruházásra
került sor.

Cél, hogy az unió a továbbiakban
tevételesen helyezze előtérbe a vas-
utat, különös tekintettel az európai,
határokon átvívelő korridorokra, nem
csupán az infrastruktúra, de a gördü-
lőállomány finanszírozásával is.
Interoperábilis kocsik beszerzése
újonnan ugyanis tetemes költség,
használatiáron pedig alig fellelhetők
ilyen járművek, így új finanszírozá-
si – például lízing- – mechanizmusok
bevezetésére van szükség.

A felsorolt problémák egyik gyökere
az, hogy Európában a vasútnak nincs
elég markáns hangja, így a jogszabályi
háttér kialakítása mellett szükséges
lenne az ERA, az Európai Unió Vasúti
Ügynökségének megerősítése. Kulcs-
fontosságú továbbá, hogy a tagállá-
mok vezetése és a vasutak is valódi
elkötelezettséget mutassanak a hatá-
ron átmenő forgalom, illetve az uni-
ós vasúti csomagok jogszabályainak
implementálása érdekében. Ezek az
intézkedések csak együttesen tehetik
lehetővé, hogy a közlekedésben nőjön
a fenntartható formák, így a vasút
részaránya, és hogy az EU is elérhesse
a kitűzött klímacélt.

(A tanulmány elkészítésében részt
vevő szervezetek: Germanwatch [té-
mavezető], Civil Affairs Institute, Pro-
Rail, France Nature Environnement,
eco-union, Ecodes, Transport&En-
vironment)

ATEE2.0 rövid távú megvalósítása



Forrás: BMVI (2020)

ÚJ KELET-NYUGAT, ÉSZAK-DÉL VASÚTI SZEMÉLYSZÁLLÍTÁSI TENGELEK

Kezdeként néhány, fővárosok kö-
zötti viszonylaton próbajelleggel
lenne elindítható a közvetlen szol-
gáltatás, az eredmények kiértékelése
után pedig kiterjeszthető lenne a
hálózat – többek közt éjszakai vona-
tokkal. A szolgáltatás koordinálását
az Európai Unió Vasúti Ügynöksége
(ERA) végezhetné. Ilyen viszonylat
lenne a Varsó–Párizs szakasz, amely
ma három átszállást igényel, de 13
óra 15 perc alatt megtehető a táv
vasúton, és jelenleg évi 5 millió utas
repül ezen a távon, vagy legalább
egy részén: Köln és Párizs között
naponta 2500-an, Berlin és a francia
főváros között már háromezren vá-
lasztják a repülőt!

Az észak–déli Amszterdam–Barce-
lona viszonylat napjainkban 8,5 mil-
lió légi utast vonz, de vasúton 10 óra
15 perc leforgása alatt lenne megte-
hető a táv.

MIÉRT BESZÉLÜNK ÚJJÁSZÜLETÉSÉRŐL?

Nem véletlen az analógia az Euró-
pa újkori történelmének hajnalán
kibontakozó tudományos forra-
dalmat, művészeti átalakulást,
megújulást hozó, meghatározó
kulturális mozgalommal. Hiszen
a reneszánsz a feledésbe merült
ismeretek és ezek hasznosításá-
nak művészeti és tudományos újra
felfedezésére utal. A vasút is így
járt: néhány évtizede Európa or-
szágai számos nappali és éjszakai
vonattal kapcsolódtak egymáshoz,
a hatvanas és a hetvenes évtized-
ben virágzott a Trans Europe Ex-
press (TEE) szolgáltatás. Az 1970-
es évek végén a TEE 31 útvonalat
szolgált ki! A vasút reneszánsza
jegyében az osztrák ÖBB kezdte
feleleveníteni a hagyományt, 2020
szeptemberében pedig a német
kormány a TEE ötletének felélesz-
tését javasolta (TEE2.0).

erep juthat a
in à Grande Vites-
ességű vonatok tartott
ék a külföldi tanúsítványt Bel-
s motorvonatok kezdhetnék el

A forgalom megtartása a tét: vasúti pályahasználati díjak itthon és külföldön

Magyarországon napirenden van a vasúti pályahasználati – hálózat-hozzáférési – díjak **csökkentésének kérdése**. Kulcsfontosságú ugyanis, hogy a hazai vasúti árufuvarozók **versenyképes díjakat** kínálhassanak, és ne kerüljék meg Magyarországot egyes, lehetséges megbízók azért, mert más tagállamokban – az ottani kedvezményeknek köszönhetően – előnyösebb ajánlatokat kapnak.

Munkatársunktól

A vasúti pályahasználati díjak (phd) kevésbé befolyásolják az útvonalválasztást, mint a közútiak, mert a vasútüzemben lényegesen több szempontot kell figyelembe venni ehhez. Ám így is számos olyan reláció létezik, ahol valós alternatív útvonalak közül választhat a szállítmányozó vagy az árutulajdonos – ilyen szempontból például az Ukrajna–Ausztria útvonalon a szlovák és a magyar irány „versenye” tapintható ki. Összességében mégis inkább a közúti fuvarozással szembeni versenyképeséget befolyásolja a vasúti pályadíjak mértéke.

Meglehetősen nehéz összehasonlítani az egyes országok vasúti díjtételeit egymással, mert nem egységes elvek szerint képződnek, ráadásul többnyire csak az adott ország hivatalos nyelvén vannak közzétéve. Így igaz, hogy a vasúttársaságok egyre szabadabban szolgáltathatnak külföldön is, de ehhez szinte minden esetben szükség van a más országok nyelvét ismerő szakemberekre (mozdonyvezetőre, diszpécserre és technológusra egyaránt). A pályahasználati díjakat (Track Access Charges) a Hálózati Üzletszabályzat (Network Statement) tartalmazza, sokszor csak az adott ország hivatalos nyelvén. Jellemző, hogy itthon még a MÁV és a GYSEV hálózat-hozzáférési díjai sem azonosak, de legalább azonos tételekből állnak.

Az első elem a menetvonal biztosításáért fizetendő összeg, ami nyolc forint a MÁV és 11 forint a GYSEV hálózaton vonatkilométerenként. Ezt a kapacitáselosztó szervezet kapja a menetrendszerkesztésért. A közlekedtetési díj számításához a vasútvonalakat három díjkategóriába sorolták: a legfontosabb elsőben 443 forint egy tehervonat kilomé-

„
*Egy ukrán–osztrák
tranzit Szlovákián át
660,
ugyanaz Záhony
és Hegyeshalom között
1285 euró*

terenkénti díja a MÁV és 383 forint a GYSEV hálózaton. Vannak speciális tehervonati kategóriák is: az egyes-
csí-forgalom, a korridor tehervonatok és a záhonyi tehervonatok kedvezményt kapnak, a MÁV-nál a korridorvonatok három forintot, a „tolatós tehervonatok” 72 forintot, míg a záhonyi kedvezmény 41 forint, de ezt jövőre kivezetik.

Az eddigi tételek nem függték a vonat hosszától, tömegétől, de persze erre is van díjelem. A közlekedtetés bruttótonna (össztömeg) kilométer-alapú részéért 0,28 forint fizetendő a MÁV, egy fillérrel kevesebb a GYSEV hálózaton tonnánként. Egy „átlagos”, 1500 tonnás tehervonatért 420 forint ez a díj. Az összes díj tehát e vonatóvonalon közlekedve $8 + 443 + 420 = 871$ forint/kilométer, azaz körülbelül 2,5 euró/km. Eközben a magyar gyorsforgalmi utakon egy korszerű kamion 110 forintot fizet egy kilométerre, és ennek megállapításához elég egy pillantást vetni egy egyszerű táblázatra.

Amiatt, hogy az egyes vasúttársaságok aktuális díjtáblái nehezen vagy alig-alig találhatók meg, több mint

húsz uniós pályahálózat-üzemeltető csatlakozott a CIS (Charging Information System) rendszerhez, ahol elvileg egyszerűen, gyorsan lehet árkalkulációt képezni „bármely” bel-
földi és nemzetközi viszonylatra. Az EU-támogatással elkészült rendszer legnagyobb hiányossága, hogy gyakorlatilag alig-alig működik, valós nemzetközi és bel-
földi viszonylatokat nem tud megjeleníteni, és amit mégis, ott gyakran nulla-
eurós díjakat ad meg.

Az egyes országokban alkalmazott pályahasználati díjak összehasonlítását nehezíti, hogy egyik-másik vagy olykor az összes díjtételre rendkívüli kedvezményeket vezetett be több ország is, de Magyarország sajnos nem. A pályavasutak működését a díjbevételek és az állami támogatásnak együttesen kell finanszíroznia, ám, ha egy adott állam több, netán minden terhet magára vállal, akkor a vasútvállalatoknak kevesebbet vagy akár semmit sem kell fizetniük. Az EU-ban Ausztria, Luxemburg, Franciaország mondott le teljesen a phd-ról, míg Németország és Hollandia a felére csökkentette a díjtételeket. A német vasút így most 1,5 euró/km díjért vehető igénybe tehervonattal. Szlovákia – Magyarországgal ellentétben – kedvezményt ad az éves menetrendben szereplő vonatoknak, azok 1,2 euró/km áron közlekedhetnek, míg a későbbi, eseti rendelés esetén 1,32 eurót számítottak fel. Ebből az árból a járványhelyzet miatt további tíz százalék kedvezményt adnak. Így egy éves menetrendű tehervonat jelenleg 1,08 euró/km díjért közlekedhet. Egy ukrán–osztrák tranzit Szlovákián át 660, ugyanaz Záhony és Hegyeshalom között 1285 euró.

Ez csak a pályahasználat díja, ezen felül még fizetni kell a felsővezeték-használatért és a vontatási energiáért is.

LOBBI A KEDVEZMÉNYES IDŐSZAK MEGHOSSZABBÍTÁSÁÉRT

Öt európai léptékű vasúti szakmai szervezet közös levélben fordult az Európai Bizottsághoz, hogy a 2020. márciustól 2021. június végéig a tagállamok által önkéntesen nyújtott rendkívüli pályahasználati díj-csökkentést vagy elengedését fenn-tarthassák az országok az év végéig. Levelükben azzal érvelnek, hogy a vilá járvány minden kereskedelmi szolgáltatást nyújtó vasúttársaságnak továbbra is jelentős bevételki-esést okoz. Mint írták, 2021 első negyedében a személyszállító társaságok árbevétele még mindig csak a fele volt a korábbinak, a távol-sági „szabad versenyben” működő cégeknél azonban nyolcvanszázalékos a bevételkiesés, ami a nemzet-közi szolgáltatások esetében már eléri a 97 százalékot. A vasúti árufuvarozók 2021. I. negyedében

további, erős forgalomcsökkentést észleltek, a megnövekedett költsé-geik miatt a jövedelmezésük sokat romlott, miközben a versenypiacon eleve kis haszonkulccsal működtek, így a phd-kedvezmény vagy -elen-gedés nekik is kiemelkedően fontos.

Magyarországon első alkalom-mal a Hunrail még októberben kérte a magyar kormányt, hogy teremtsen meg a hazai támogatás le-hetőségét. Hazai, vasúti árufuvaro-zási teljesítményének 80 százaléka nemzetközi, ezért kulcsfontosságú, hogy a hazai piaci szereplők ver-senyképes díjakat kínálhassanak, és ne kerüljék meg Magyarországot egyes, lehetséges megbízók azért, mert más tagállamokban – az otta-ni kedvezményeknek köszönhetően – előnyösebb ajánlatokat kapnak.

„Egyes európai országokban lényege-sen csökkentik a vasúti pálya hasz-nálatának díjait, illetve egyéb módon támogatják a vállalkozó vasúti társa-ságokat, és e támogatás mértéke jelen-tős, időbeli hatálya több év. Hasonló magyar szabályozás hatályba lépte-tése lehetővé tenné, hogy a magyar-oroszági hozzáférésre jogosultak ne szenvedjenek versenyhátrányt azáltal, hogy a magyar vasúti infrastruktúra használatának nem kedvezményezett költségei fájlagosan drágábbá teszik a vasúti árufuvarozást Magyaror-

szágon, miáltal kedvezőbb pozícióba kerülnek más országok vasúti infra-struktúrájának használói, továbbá a fuvaroztatók nem lesznek érdekelte-bé téve környezetkímélő árufuvarozá-si mód igénybevételére.”

Horváth Ottó, a CER Hungary ve-zérigazgatója arra a kérdésre, miért lenne (lett volna) fon-tos itthon is a díjcsök-kentés, és az hogyan hatna a vasúti fuvar-piaci üzletre.



„Sajnos kézzelfogható statisztika, adatsor vagy egyéb nincs, de ismer-teim szerint elsősorban forgalmat megtartani segített, de talán még in-kább az álló erőforrások – mozdony, mozdonyvezető – finanszírozásában jelentett komoly könnyebb-séget töb-beknek, így nem kellett gépet visz-saadni és embert elküldeni abban az időszakban, amikor szorult a hu-rok.

Az árakra azért valóban lehetett hatással, hiszen voltak, akik ezen felbátorodva és előremenekülve, nyom-mott árakat vállaltak. Ami talán még

érdekes, hogy Ausztriában a minisz-térium igyekszik kommunikálni, hogy a támogatás a vasutaké, azokat nem lehet ügyfélként elkérni tőlük, mint például az intermodál-támogatást, de kőbe vésett szabályt, rendelkezést erre azért nem vállalt.”

Varga Botond, az LTE Hungária Kft. ügyvezetője arra a kérdésre, hogy az osztrák és a német phd-csökkentés mi-lyen következmények-kel járt a forgalmaikra.



HAZAI ALAPDÍJAK FORINTBAN, PHD

KILOMÉTERDÍJ

MÁV	443
GYSEV	383

BRUTTÓTONNA/KILOMÉTER

MÁV	420
GYSEV	405

PÁLYAHASZNÁLATI DÍJAK FŐVONALI KÖZLEKEDÉS ESETÉN AZ EGYES ORSZÁGOKBAN

Ausztria	0 euró/km
Franciaország	0 euró/km
Luxemburg	0 euró/km
Szlovákia	1,08–1,17 euró/km
Magyarország	2,5 euró/km (tehervonat)
	0,31 euró/km (kamion)



Alpesi tranzit: vontatott modal shift

Egyelőre nem hozott jelentős áttörést a svájci bázislagutak átadása, de a vasút, ha **lassan is, de biztosan növeli** az áruforgalomból kihasított részesedését.

Neumann István

Az Alpok központi fővonalatát két svájci és egy osztrák útvonalon töri át az áruforgalom. A 2007-ben teljessé vált Simplon–Lötschberg tengely mellé az új Gotthárd-bázislagút létesült 2016-ra, hozzávetőlegesen 11 milliárd euróért. A Gotthárd-tengelyt azt követően lépett elő úgynevezett négyméteres korridorra (P400), hogy déli részén elkészült a Ceneri-alagút, és a 15,4 kilométer hosszú műtárgy megnyitásával teljessé vált az úgynevezett új alpesi vasúti összeköttetés (Neue Eisenbahn-Alpentransversale), Európa legfontosabb észak–déli irányú vasúti teher szállítási útvonalának központi eleme. Némi fáziskéséssel Ausztria is megkezdte a felzárkózást: nyugati szomszédunk várhatóan 2032-ben adja át a Brenner-bázislagutat.

A járvány első évében, vagyis tavaly a svájci Szövetségi Közlekedési Hivatal (Bundesamt für Verkehr, BAV) jelentése alapján:

- a vasúti forgalom a volumen enyhe, mintegy félszázalékos csökkenése ellenére is kimagasló részesedést (71,9 százalék) ért el az áruforgalomból,
- a 13. héttől drasztikusan visszaesett a forgalom, az első két hétben a bázishoz képest mintegy ötven százalékkal, a 22–36. hét között normalizálódott a helyzet, majd az év hátralévő részében 2019-hez képest jellemzően valamivel többet szállítottak vasúton (úgynevezett pótlási hatás),
- a személyforgalom visszavágásával párhuzamosan a késéseknél folytatódott a 2019. évi javuló ten-

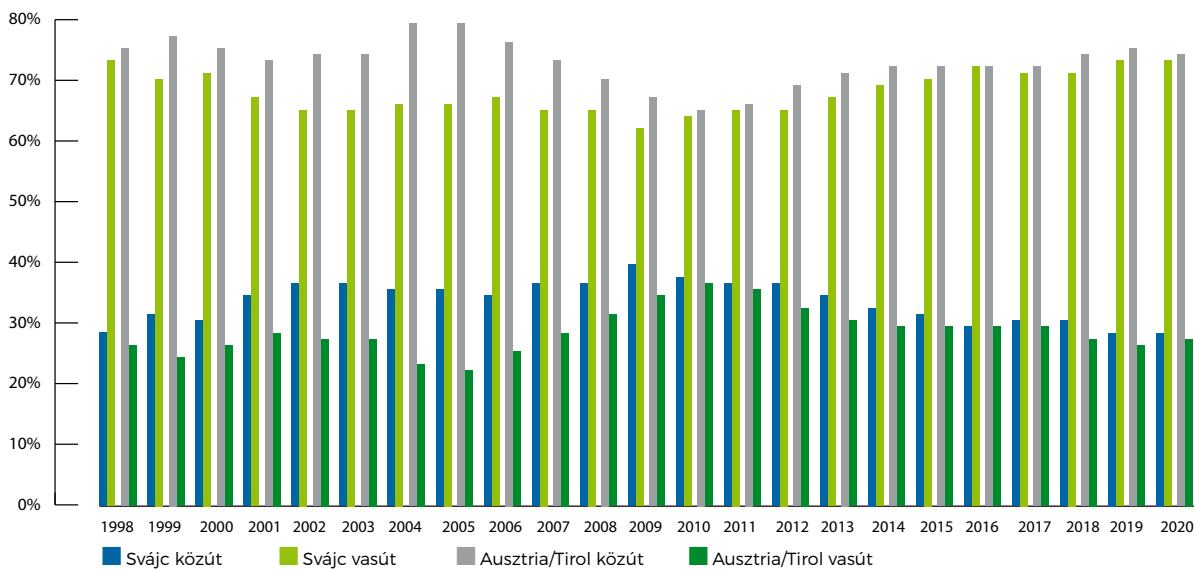
dencia, de a negyedik negyedében már a korábbi érték alá esett. Ezek az adatok arra világítanak rá, hogy mennyire érzékenyen reagál a zavarokra egy-egy összetettebb vasúti alrendszer.

Hosszabb távú tendencia:

- az évente elszállított árualap négy évtized leforgása alatt 15 millióról közel 40 millió tonnára nőtt, 15 éve rendre 35–40 millió tonna között tetőzik,
- a bázislagutak létesítése mögött meghúzódó döntéshozói akarat érvényesülése révén a közúti szállítás térnyerése leállt, részesedése enyhén csökkent,
- a kísértelen kombinált szállítás a húsz százalék alatti szintről töretlenül bővült a jelenlegi 55 százalékos részesedésre,
- abszolút értelemben véve és a részesedést tekintve is csökkentek a kocsirakományos, illetve a RoLa-fuvarok (tavaly a kettő együtt 16, a közút 28 százalék),
- a vasút a fejlesztések ellenére is csak lassan közelíti meg negyven évvel ezelőtti 85 százalékos részesedését.

Még bőven lát tennivalót a BAV a minőségi fuvarozás ellen ható tényezőknél, úgymint: infrastrukturális beruházások, kevés mozdonyvezető, koordinációs hiányosságok. Svájc mellett Ausztriát is sújtja, hogy az övéknél szűkebb a szomszédos országok csatlakozó szakaszainak szállítási keresztmetszete, ezért késnek a teljesítésekkel. Az olasz oldalon jobban haladnak, a nagyobb gond a németeknél áll fenn. Jórészt az előbbieken vázolt nehézségek miatt a svájci bázislagutak átadása nem hozott jelentős pluszt, a vasút részarányának visszafogott növekedése a közúti áruszállítást érintő

A közút és a vasút százalékos részesedése az áruforgalomban



	GOTTHÁRD	SIMPLON	BRENNER
Kiterheltség százalékban	50	65	99
tehervonati menetvonal/nap	170	90	110-120

korlátozások, így a használatarányos útdíj bevezetésének, illetve a vasútüzemeltetési támogatások és fejlesztések együttes hatásának tulajdonítható.

Ausztriában, a Brenner esetében végre megvan a nyomvonal, folyik a tervezés; de még így is 10–12 éves késést szedett össze a München–Verona tengelyhez csatlakozó korridorszakasz. A tioli Brenner árualapjának növekedése még drasztikusabb: negyven éve szintén évi 15 millió tonnánál állt, 15 éve a csúcs súrolta az ötvenmilliót, és azóta is meghaladja a negyvenmil-

lió tonnát. Modal split tekintetében a vasút 1970-ben zuhanásba kezdett, '71-ben egálban volt a két szárazföldi szállítási ágazat. Az 1975 óta húsz és 36 százalék között pendlítő vasúti részarány az időnkénti erőfeszítések változó sikerességét tükrözi; 2020-ban 27 százaléknál tartott a szegmens, szemben a közút 73 százalékával. Stagnálnak a kocsirakományos szállítás volumenek, visszaesett a RoLa a kísértelen kombinált fuvarok javára. A vasút a Brenneren szinte teljes kapacitással üzemel, az érdemi modal

shift kizárt a jelenlegi technológiai és infrastrukturális adottságok mellett. Jelenleg a vonatok igen meredek pályán kénytelen közlekedni, gyakran két villamos mozdonnal, helyenként legfeljebb 70 km/órás sebességgel. A bázislagút megnyitása után a tervezett napi forgalom azonban nyolcvan személy- és 320 tehervonatra bővül, és, ha a Koralm alagút is elkészül, illetve a Semmering-projekt végén is ott lesz a pont, Ausztria transzeurópai vasúti folyosóinak áteresztő képessége ugrásszerűen megnő. ◀◀

Nagy-Belt, kis előrelépés, további korlátozások

A dán hatóságok **részlegesen feloldották** a vasúton továbbított félpótkocsik fuvarozásának tilalmát a Nagy-Belt hídon. Történt mindez azt követően, hogy a hídon a 2019. januári, nyolc halálos áldozatot és 16 sérültet követelő baleset után a félpótkocsik szállítását a teljes dán hálózaton felfüggesztették.

Csapi András

Kétezertizenkilenc első napján a Nagy-Belt, dánul Storebælt-hídon a DB Cargosörösrekeszeket szállító félpótkocsikkal megrakott, a Sjælland-szigetről a Fyn-szigetre tartó zsebeskocsis vonaton a viharos szél letépte a félpótkocsik ponyvát, egy komplett félpótkocsit is leborított a pályára, amibe belerohant a szembejövő, Odensébből Koppenhágába közlekedő, négy egységből álló villamos motorvonat. A súlyos baleset után számos biztonsági intézkedést (szélérősségfüggő sebességsökkentés, rakodási és karbantartási szigorítások) léptettek életbe, ám ezek ellenére, idén január 13-án, a hídon való áthaladás közben, közel a 2019-es baleset helyszínéhez, az erős oldalszél egy üres pótkocsit ismételtelen kimozdított a helyéről. Az újabb incidenst követően a dán vasúthatalóság előbb biztonsági riasztást adott ki, majd megtiltotta a félpótkocsik vasúti fuvarozását gyakorlatilag a teljes dán hálózaton.

Bár konténereket és csereszkevényeket továbbra is lehetett vasúton fuvarozni a dán hálózaton, a vonatokat közlekedtető operátorok a pótkocsis forgalmak kiesése miatt jelentős veszteségeket voltak kénytelenek elkönyvelni. További költségeket generált, hogy a Skandináv-félszigetre irányuló kombinált forgalom jelentős részét

adó félpótkocsik csak költséges kerülő útvonalon, kompozással tudták megkerülni a kiesett dán szakaszt.

Az újabb incidenst az Európai Vasútügynökség Közös Hálózati Titkársága (ERA JNS) is sürgősséggel vizsgálta, és egy ideiglenes kockázatsökkentő javaslatcsomagot dolgozott ki. A dán vasúthatalóság azonban csak részben



értett egyet a megállapításokkal, és az ERA javaslatánál jóval szigorúbb intézkedéseket vezetett be.

A korábbi biztonsági csomag mellett számos új követelményt kell teljesíteni félpótkocsi fuvarozása esetén:

- megtiltották egyes nyereg típusok alkalmazását,
- a királycsap rögzítésének legalább 85 kN lezserítő erejűnek kell lennie,
- az alkalmazott nyereg szerkezet megfelelőségét csak harmadik fél tanúsíthatja,
- a tanúsító szervezet kompetenciáját is dokumentálni kell,
- a vagonba berakott félpótkocsinak legalább 14 tonna bruttó tömegűnek kell lennie, tilos az üres félpótkocsik vasúti fuvarozása,
- a meghozott intézkedéseket a berakást végző terminálokon, illetve a vasútállatok biztonságirányítási rendszerében is megfelelő módon dokumentálni kell.

A dán hatóságok kockázatsökkentő intézkedései (bár a korábbi teljes tiláshoz képest a félpótkocsik forgalmának feltételekhez kötött engedélyezése komoly előrelépés) érthetően nem találkoztak a fuvarozásban részt vevők egyöntetű helyeslésével. Az operátorokat egyesítő szervezet, az UIRR álláspontja szerint a meghozott ideiglenes intézkedések túlzottak voltak, mondván, a Nagy-Belt hídon a félpótkocsik vasúti fuvarozásakor felmerülő kérdések elsősorban infrastruktúra-specifikusak. A pótkocsik és a nyereg szerkezetek kialakítása szabványosított, a több évtizedes üzeme során a rendszer hiba nélkül működik. Véleményük szerint a probléma a hidrendszer gyakorlatilag azonos pontjához kötődik, így a hosszú távú megoldást is elsősorban infrastrukturális oldalon (szélvédelem, szélérősségmérés) kell megtalálni. A félpótkocsik helyzete Dániában tehát nem oldódott meg mindenki számára megnyugtató módon. Az ERA JNS normál eljárás keretében, tovább vizsgálja az esetet. ◀◀

Újabb elővárosi vasútfejlesztés tervezése kezdődik a közeljövőben

A **hatvani** és az **újszászi vasútvonalak** együtt Budapest legforgalmasabb vasúti korridorját alkotják. Fejlesztésük – más projektekhez kapcsolódva – azt szolgálja, hogy **több elővárosi vonat** járhasson itt, és hogy azok az utasok számára kedvezőbb helyeken álljanak meg.

H-Magyar Vasút-információ

Újabb elővárosi vasútfejlesztés tervezése kezdődik meg Budapesten a kormány döntése alapján: a Budapest Fejlesztési Központ (BFK), valamint a Főmtervből és a Ring Mérnöki Irodából álló nyertes konzorcium aláírta a tervezési szerződést a hatvani és az újszászi vonal budapesti szakaszainak fejlesztésére, 1505 millió forint értékben, az Európai Unió Kohéziós Alapja támogatásával. Ezek a szakaszok kimaradtak a korábbi, Rákostól Hatvanig tartó nagyprojektből, fejlesztésük ezért igencsak időszerű és indokolt.

Ezzel azt kívánják elérni, hogy kétszer annyian használják ezt a hálózatot, mint ma, ehhez pedig arra van szükség, hogy sűrűbben járjanak a vonatok, és az utasok számára sok-

kal hasznosabb helyeken álljanak meg, ahol jobbak a városi kapcsolatok.

ÚJ MEGÁLLÓK A XVII. kerület Budapestnek az a része, ahonnan már jelenleg is viszonylag sokan használják városon belüli közlekedésre a vasutat, hisz a BKK kötöttpályás hálózata nem éri el a kerületet. Persze a növekedés lehetősége még óriási. Hogy többen szállhassanak vonatra, új megállók készülnek Rákostól Hatvanig és a szomszédos Kőbányán is.

- Az újszászi vonalon Madárdomb megálló a hasonló nevű városrészt és a Helikopter lakóparkot szolgálja majd ki.

- Két további megálló létesítése még nem dőlt el, hasznosságukat vizsgálni szükséges: az egyik helyszín a mai Rákoskert és Rákoshegy megállók között, az Összekötő utca vonalában van (Strázsahegy), a másik már a X. kerület

területén, a Bársonyvirág utca vonalában (Kőbánya-Kertváros).

- A BFK konzorciumi partnere, a Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztő Zrt. (NIF) kivitelezés alatt álló Rákos–Hatvan projektjében még idén elkészül a Keresztúri út torkolata közelében Akadémiaútelep a XVII. kerület egyik fontos részén.

- A Kőbánya felső–Rákosliget fejlesztés egyik legfontosabb eleme, hogy Kőbánya felsőn az utasperonok lényegesen közelebb kerülnek a villamosok, buszok megállójához (négy új peronról van szó), az új helyen, az Élessaroknál akadálymentesen lehet majd átszállni a környék villamosaira és buszaira.

- Szintén a BFK előkészítésében folyik a munka a hatvani és újszászi vonalakon új megálló létesítésén a Hungária körútnál, a leendő Közlekedési Múzeum mellett, ez az 1-es villamosra nyit

majd új kapcsolatot. Az új megálló a Keleti pályaudvar és az Élessarok közötti szakaszon helyezkedik majd el.

- A meglévő megállókra sem feledkezzünk meg, a hatvani vonalon a NIF-es projektben már akadálymentesítették az elővárosi megállót, P+R, B+R parkolók is készültek, de az újszászi vonalon Gyömrőtől befelé is megtörténnek ezek a fejlesztések ebben a beruházásban.

KAPACITÁSBŐVÍTÉS A hatvani vonal belső szakaszán a Keleti pályaudvar és Kőbánya felső között épül harmadik vágány. A tervezési feladat része az újszászi vonalon is megvizsgálni, hogy szükséges-e harmadik vágányt építeni, ezt a lehetőséget természetesen az új megállóhelyek kialakításánál is figyelembe kell venni.

Kőbánya felső és Rákos között a beruházás eredményeként helyreáll majd

az eredeti, 100 km/órás pályasebesség, kiépül az ETCS L2-es páneurópai vonatbefejező rendszer.

KÖZÚTI FELÜLJÁRÓ A környéken lakók régi problémája, hogy a Jászberényi út felől egy, a Tündérfürdő utca irányából pedig két sorompón keresztül vezet az út a Keresztúri úthoz. Ezek kiváltására Rákos térségében egy új felüljáró terve fognak elkészülni a beruházás részeként.

Helyére két javaslat van, ezek közül kell dönteni a tervezés korai szakaszában. Az egyik a Tárna utca vonala (itt gyalogos-felüljáró most is van, a 2. világháborúig pedig közúti is volt). A másik lehetséges helyszín a Kozma utca vonala.

A végső kiviteli tervek határideje több lépcsőben 2022 őszére és 2023 nyarára esik.

Együttműködik a DKV és a Pharmaflight

Új **eszközt és módszertant alkalmaznak** a gépjárművezetést befolyásoló élettani hatások vizsgálatára.

H-Magyar Vasút-információ

A Közlekedési Kultúra Napja országos eseménysorozat keretében a kutatás-fejlesztés, valamint az élettani vizsgálatok széles területeit érintő együttműködési megállapodást írtak alá a DKV Debreceni Közlekedési Zrt. és a Pharmaflight Nemzetközi Tudományos és Szolgáltató Központ Zrt. vezetői.

A Pharmaflight kiemelt hangsúlyt fektet a hazai és nemzetközi egészségügyi és kutatási tudományos életben való részvételre, így a debreceni központjuk a kutatás-fejlesztés egyik hiányterületén kezdte meg működését, többek között a légiszemélyzet orvosi, élettani és mentális egészségének vizsgálatával kapcsolatban. Világszínvonalú egészségügyi be rendezései és műszerei hozzájárulnak ahhoz, hogy a közlekedés valamennyi ágazatában hatékonyabban lehessen megállapítani a dolgozók teljesítő-, döntéshozatali képességeit, és szükség esetén megfelelő egészségügyi és szakmai rekreációs támogatást kaphassanak. A társaság az ICAO-val, a Nemzetközi Polgári Repülési Szervezettel együttműködve az elmúlt években a légi balesé-

tek és események csökkentése és megelőzése érdekében kifejlesztette a PHAPA (Pharmaflight Aviation Physiological Analysis) eszközt és módszertant a különösen nagy stresszel járó feladatokat ellátó légi személyzet számára. A cél a pilóták és légi irányítók teljesítőképességének mérése, elemzése által a teljesítőképességük optimalizálása.

Ennek az eszköznek és módszernek a közúti járművezetők számára adaptált változatát kívánja a társaság a DKV Zrt. munkatársaival közösen továbbfejlesztetni, különös tekintettel a Covid-19-járvány során kialakult, a gépjárművezetést esetlegesen befolyásoló élettani hatások vizsgálatára, elemzésére. A két cég vezetése egyetértett abban, hogy a nagy stresszterheléssel járó tevékenységeknél, mint a gépjárművezetés, elengedhetetlen, hogy a megfelelően felkészített, jól motivált, egészséges munkavállalók elegendő létszámban és az összetett feladatoknak megfelelő munkakörökben álljanak rendelkezésre. Együttműködési megállapodásuk aláírásával közös céljuk, hogy a DKV Zrt. munkavállalói kiegyensúlyozottan, folyamatosan javuló teljesítményt nyújtsanak munkájuk során.

Hol számíthatunk vágányzárak júniusban?

A rövid válasz a VPE pályakapacitáskorlátozás-riportja alapján az, hogy szinte **mindenhol**. Az adatok alapján júniusban összesen 887 állomási, vonali vagy kombinált kizárás lesz a **MÁV** és a **GYSEV** hálózaton.

Vörös Attila

Ezek nagy része azonban nem zavarja a vasúti forgalmat, például a vonatmentes időben végzett borkirintási, ürszelvénytisztítási munkákról vagy az éjszakai, egyes állomásoknak csak egy-egy vágányát érintő víztelenítő, felsővezeteki beavatkozásokról van szó. A másik véglet a teljes vonali kizárás, amikor is mindenmű vonatközlekedés lehetetlen hetekig vagy akár hosszabb időszakra is.

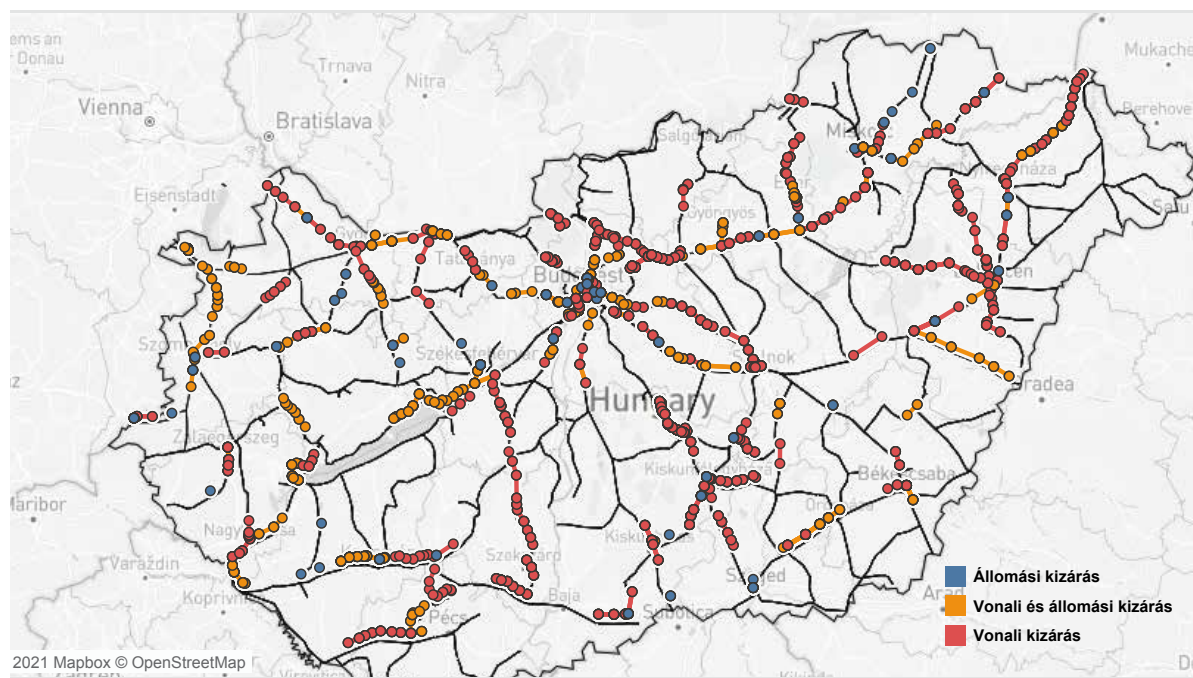
Annak érdekében, hogy minél többet tudjunk meg a várható pályakapacitás-korlátozásokról, a VPE Vasúti Pályakapacitás-elosztó Kft. riportjában is kattinthatunk az interaktív térkép jelzett helyeire, de még jobb, ha a nyilvános Kapella-térképet hívjuk

segítségül, ahol gyorsabban áttekinthető a vágányzári helyzet. A Kapellán ugyanarra az időszakra szűrve egyből látható, hogy teljes kizárás csak néhány vonalon lesz, a tehervonatok közlekedését nehezítő, nagyobb időszakot átívelő éjszakai kizárás pedig három vonalon, a Sopron–Győr, a Cegléd–Szeged és a Dombóvár–Gyékényes vasútvonalon várható. Teljes kizárás a 101-es vonalon van már most is, Püspökladány és a határ között villamosítanak és felújítást is végeznek. A nagyobb horderejű munka már május 3-án elindult és augusztus 28-ig tart. A másik ilyen szakasz a debreceni BMW-gyár építéséhez kapcsolódik: Tócsóvölgy és Balmazújváros között október végéig tart a kizárásos vágányzár a 108-as vonalon. A 101-es

vonalnak jelentős a teherforgalma, ezt elterelik ebben az időszakban. A 108-ason ritka az átmenő teherforgalom, a debreceni iparvágányok kiszolgálásának pedig folyamatosan megmarad a lehetősége Tócsóvölgyből. Az egyik legfontosabb kora nyári vágányzár a 100a vonalon Vecsés és Üllő közt végzett lassújelirtás júniusban is folytatódik. Itt továbbra is csak egy vágányon közlekedhetnek a vonatok, ami a forgalmas vonalon nagyon komoly korlátozást jelent, és kerülőútra kényszeríti a tehervonatok jelentős hányadát.

Egy érdekes adalék a vágányzári tervezéshez: a következő egy hónapos időszakra lapzártánkkor, május 24-én még csak mindössze 30 kapacitáskorlátozás-igény látszott.

<https://opendata.vpe.hu/>



Strandidő: Dalmácia Expressz indul Splitbe

Nosztalgia már nem, Rail Tours viszont igen: változatlan tevékenységi körrel működnek tovább? Aki válaszol: **Schvéd Norbert**, a társaság ügyvezető igazgatója.

H-Magyar Vasút

- **Hogyan érintette a társaságot a világjárvány?**
- Elsősorban az utazás- és rendezvényszervezési, valamint személyszállítási tevékenységünket befolyásolta hátrányosan. A Nosztalgia a tervezett több százmillió forint árbevételből a folyamatok hatására alig tudott valamennyit realizálni ezekből a tevékenységekből. Igyekeztünk a járváynak kevésbé kitétt feladatokra, így a vasúti áruszállításra és -anyagozásra koncentrálni megőrizni a cég működését.
- A Rail Tours a főtevékenységét sem tudta megkezdeni tavaly a világjárvány miatt, bár Svájból beszerezte az új élményvonati flottát. Elsősorban karbantartási területen erősített és vállalt munkát a társaság, többek között részt vett a GSM-R 2-es mérőkocsi építésében és egyéb járműjavítási munkákban. Mindközben valamennyi vasútvállalati engedélyét is megszerezte, és rendelkezik ISO 9001:2015 szabvány szerinti, ISO TS 22163 és ISO 14001:2015 szerinti tanúsításokkal is.
- **Milyen üzletmenetre számítanak a korlátozások feloldása után?**
- A nosztalgia- és élményutazások rajongóinak nagy örömeire elindult a jegyértékesítés a MÁV Rail Tours



útjaira. Ez év júniusától elindítjuk belföldi útjainkat, majd fokozatosan az egynapos, szomszédos országokba induló élményvonati járatainkat. Már foglalhatók az idei nyár újdonságát jelentő, Békéscsaba és Balatonfenyves között átszállásmentes kapcsolatot teremtő Strandidő Expressz különvonatok helyei. Szintén elérhetők a gőzfelhős kirándulások, illetve a Dalmácia Expressz útjai is

a horvátországi Splitbe. A többnapos, nemzetközi együttműködés keretében közlekedtetett projektjeink esetében idén már nem számolunk bevétellel. Ugyanakkor előre-mutató tárgyalásokat folytatunk több, a prémium utazási szegmensben komoly nemzetközi múlttal büszkélkedő angol és amerikai társasággal is a 2022–23-as évekre vonatkozóan.

- **Rengetegen érdeklődnek a Magyar Vasúttörténeti Park sorsa iránt, aggódnak az eredeti funkció erodálódása miatt, különös tekintettel a Magyar Műszaki és Közlekedési Múzeum részben hasonló tematikájú, majdani kiállítására. Mi a terv?**
- Vitézy Dávid, az MMKM főigazgatója az MVPA kuratóriumának is tagja, és dr. Zsigmond Gábor főigazgató-helyettes is aktívan részt vesz a Magyar Vasúttörténeti Park életében. Az új múzeum számos, je-

lenleg a Parkban kiállított járművet visz majd el, és állítja ki azokat az egykori MÁV Északi Járműjavító területén, de a Parkban is marad bőven látnivaló. Folyamatosan újítunk fel eddig ki nem állított járműveket, mint például az Európában egyedülálló baromfiszállító kocsit, az Nzh sorozatú, a MÁV megrendelésére épült legnagyobb tengelytávú teherkocsit, és folyamatosan újulnak meg a jelenleg is kiállított műtárgyak.

VÉGELSZÁMOLÁS ÉS FOLYTATÁS

Elindult a MÁV Nosztalgia végelszámolása, a nosztalgia- és élményutazások azonban a társaság működésének befejezésével nem szűnnek meg. A vállalatcsoport célja továbbra is az, hogy a tulajdonában lévő historikus járműveket a vasútbarátok részére bemutassa és az élményt jelentő utazásokhoz rendelkezésre bocsássa. A 2020-ban megalakult, száz százalékból a MÁV–Volán-csoport részét képező MÁV Rail Tours tehát továbbra is küldetésének tekinti a történelmi értékek megőrzését és az ahhoz kapcsolódó társadalmi szerepvállalást. A vállalat elemeiben kívánja megújítani a különvont utazások szolgáltatásait, mindamelllett, hogy megtartsa a korábbi utazások szellemiségét.

Az új cég fő tevékenysége a vasúti személyszállítással kombinált utazásszervezés. A Rail Tours a klasszikus gőzfelhős nosztalgiautak mellett élményvonatokat is közlekedtet majd, elsősorban a környező országok fővárosaiba. Az elemeiben megújuló szolgáltatáshoz érkeztek az MRT Expressz „új nosztalgia” kocsik, amelyeken családbarát zóna és fedélzeti vendéglátás is várja az utasokat, de a selektív hulladékgyűjtés is megoldott. Az 1950-es évek végén gyártott járművek 2000-ben átfogó felújításon estek át, így a kor műszaki elvárásai mellett az utasok fokozódó kényelmi igényeinek is megfelelnek, mint például a légkondicionált utastér, a zárt rendszerű WC vagy téli időszakban a padlófűtés. Az új nosztalgia-kocsik még hosszú ideig szolgálják a szabadidőt aktívan eltölteni kívánó vagy éppen pihenésre vágyó utasok kényelmét és kikapcsolódását, a korábbiánál lényegesen magasabb komfortfokozat mellett.

Unión kívüli kereskedelmi ügyletek szabályozása

Honnan származik? Az **egyszerű kérdésre egyszerű a válasz**, a valóság viszont bonyolult vámszabályrendszert rejt.

Bohus Dávid

Az elmúlt években tartósan magas légi és tengeri áruszállítás mellett egyre nagyobb igény van a vasúton továbbított konténerek fogadására is. Az Európai Unió kívüli kereskedelmi ügyletek egyik lényeges eleme az áruk származásáról kapott információ, a világkereskedelemben részt vevő országok és kontinentális területek ugyanis szabadkereskedelmi zónákat hoztak létre. Ezek célja, hogy a társult államok az egymás közötti kereskedelemben jelentősen, nulla százalékra mérsékeljék a más országból

származó áruk után fizetendő vámtételt. Az EU ezen az elven hozta létre a folyamatosan bővülő tagságú páneurópai gazdasági övezetet. A fő szabály az, hogy az árut abból az országból származónak kell tekinteni, ahol azt az ott fellelhető nyersanyagokból készítették, gyártották; vagy olyan – általában az áru gyártalepi vételárának több mint ötven százalékát képező – megmunkálást végeztek az alapanyagokon, amely révén az azt előállító létesítmény országból származóvá válik.

Az uniós importforgalomban nem jár vámkedvezmény az amerikai, orosz, valamint a kínai árukra, ezek

után a legmagasabb (erga omnes) vámtétellel kell a köztartozást kiszámítani.

Az áruk származását közvetlen szállítással kell igazolni, azaz a feladó ország vámhatósága által kiállított bizonyítványt vagy engedélyezett számlanyilatkozatot kell benyújtani a kedvezményes vámtétel alkalmazásához. Az igazolás a legtöbb kereskedelmi egyezmény tagja számára papíralapú, EUR.1 szállítási bizonyítványhoz kötött, amely alól kivétel a dél-koreai megállapodás – ebben az esetben kizárólag a feladó ország vámhatósága által engedélyezett számlanyilatkozatot kell benyújtani. A XXI. század korszerűbb,

papírmentes gyakorlatát Kanada, majd Japán belépésével alakították ki, és először fogadták el az áru fuvarozási okmányaira záradékolt származásmegjelölő nyilatkozatot; illetve az ennél is egyszerűbb megoldást: az importőr tudomásán alapuló nyilatkozatot (amely tudatos használatot és nagyobb felelősséget igényel). Ezt a származási módszert alkalmazzák az Egyesült Királyság 2021. januári kilépése óta is.

Különleges származási szabályok alkalmazandók a fejlődő országokból származó árukra: a papíralapú FORM.A szállítási bizonyítványt 2016 óta fokozatosan váltja fel az elektroni-

kus azonosító számmal regisztrált REX származásmegjelölő nyilatkozat. Itt a vámkedvezményt viszont nem szabadkereskedelmi megállapodások, hanem a Világbank által kezdeményezett, fejlődő országok exportforgalmát növelő felzárkóztatási program teszi lehetővé.

Törökország a napi kereskedelem szempontjából speciális elbánás alá esik, a vámuniós megállapodás értelmében a közvetlen szállítást papíralapú A.TR bizonyítvány igazolja. Ez viszont nem származást igazol, hanem azt, hogy a vámuniós szerződő országban valamennyi vámot megfizették.

SZÁRMAZÁSI EGYEZMÉNYEK ÉS IGAZOLÁSOK EGYES ORSZÁGOK ESETÉBEN

EGYEZMÉNY	NINCS MEGÁLLAPODÁS	PÁN-EURÓPAI			VÁMUNIÓ		FEJLŐDŐ ORSZÁGOK (GSP)
Ismert tagországok	Kína, Amerika Egyesült Államok, Oroszország, Fehéroroszország, Egyesült Arab Emírátsok, Irak, Ausztrália	EFTA-országok: Norvégia, Svájc, Izland Balkáni országok: Szerbia, Montenegró, Bosznia, Makedónia, Koszovó, Albánia Továbbá: Egyiptom, Marokkó, Izrael, Ukrajna, Mexikó, Dél-afrikai Köztársaság, Törökország, acél- és mezőgazdasági termékek	Dél-Korea	Kanada, Japán, Egyesült Királyság, Vietnám	Törökország (kivétel: acél- és mezőgazdasági termékek)	San Marino, Andorra	India, Pakisztán, afrikai országok
Vámcsökkentés	nincs	igen (jellemzően 0%)	igen (jellemzően 0%)	igen (jellemzően 0%)	nincs vámszedés	nincs vámszedés	igen (de nem minden 0%)
Papír alapú igazolás	nincs	EUR.1	nincs	nincs	A.TR	egyszerűsített	FORM.A (megszűnik)
Elektronikus igazolás	nincs	számlanyilatkozat külön vámhatósági engedéllyel	számlanyilatkozat külön vámhatósági engedéllyel	származásmegjelölő nyilatkozat	nincs	nincs	REX nyilatkozat

Hová tűnt a CFR Marfă piaci részesedése?

A 2000-es kizárólagos helyzetéhez képest a CFR Marfă jelenlegi piaci jelenléte **mára a harmadára zsugorodott**, a többin a magánüzemeltetők osztoznak. Hogyan és hova **tűnt el az állami vasúti áru fuvarozó** piaci részesedése?

SZAKÉRTŐI VÉLEMÉNYEK SZERINT:

- ◆ A CFR Marfă – és a többi szolgáltató – elsősorban a közúti szállítással szemben maradt alul.
- ◆ Az állami tulajdonban lévő társaság súlyos válságot élt át a 2010 előtti években. Ez volt az az időszak, amikor elveszítette legjelentősebb megrendelőit, mivel ezek megunták a Marfă rossz minőségű szolgáltatásait.
- ◆ Így a magánvasutak 2005–2008-ban átvehették a csalódott ügyfeleket.
- ◆ Nemcsak a Marfă veszített partnert, hanem néhány magánüzemeltető is. Az egyik legnagyobb magánszolgáltatóval például a Lukoil mondta fel a megállapodást.
- ◆ Előfordultak olyan esetek is, amikor magánüzemeltetővel bontottak szerződést – a CFR Marfă javára. Különösen az állami vállalatok éltek ezzel a lehetőséggel.
- ◆ Ha a 2000–2010 közötti időszakban nem lettek volna jelen a piacon a román magánszolgáltatók, akkor a szállítási tevékenység a DB-hez és az ÖBB-hez csatornázódna át.

Gáspár Kinga

Húsz év leforgása alatt a CFR Marfă elveszítette korábbi domináns pozícióját a romániai vasúti áru fuvarozási piacon, jelenlegi részesedése körülbelül harminc százalék. A tavaly őszelel közzétett CFR 2020–2025 stratégia a 2001-es évet említi elsőként, amikor már nem a Marfă uralta a mezőnyt. Ami pedig a többiek előretörését illeti: a 2000-es nulla után a magánszolgáltatók 2001-ben elérték az 1,17 százalékos részesedést, a fennmaradó 98,83 százalék maradt az állami tulajdonban lévő társaságé. A magánvasutak azonban villámgyorsan kihasították a maguk egyre gyarapodó szeletét a vasút áru fuvarozási tortájából. Mindezzel összefüggésben a CFR Marfă 2004-ben produkálta legrosszabb évét, amikor is 14 százalékpontos piaci részesedést veszített: a 97,49-ből 83,93 százalék maradt. A 2009-es is gyenge éve volt a vasúttársaságnak, ekkor 11 százalékpontos veszteséget könyvelhetett el. A tendencia a későbbiekben állan-

dóult, az államvasúti fuvarozó évről évre mintegy 5–10 százalékpontot veszített piaci részesedéséből. Az egyetlen év, amikor vissza tudott szerezni valamit a veszteségből, 2014-ben volt, amikor a piaci jelenlétét egy százalékponttal, 42,46-ról 43,47 százalékra javította. A 2011-es és 2016-os években is elfogadhatónak tekinthető a cég szereplése, hiszen ekkor a piaci részesedés oly’ kevésbé csökkent, hogy az nem tekinthető szignifikánsnak.

A kérdés most az: mit tükröznek ezek a folyamatok? A CFR Marfă piaci részesedésének csökkenésével párhuzamosan hogyan alakult az elszállított áru volumene? Vagy egyszerűen csak a CFR Marfă lanyhuló aktivitása a piacvesztés oka a Romániában amúgy is szűkülő vasúti szegmensben?

Több mint két évtizede, 1998-ban a vasúti közlekedés Romániában még domináns helyzetet élvezett, az összfuvarokban a részesedése elérte az 52 százalékot. A vasút folyamatos háttérbe szorulásának magyarázata az egyre rosszabb infrastruktúra, és ennek következményeként a közúti

áruszállítás felfutása. A 2001-es szinten a közút még egyensúlyban volt a vasút piaci részesedésével, ám a továbbiakban rohamosan teret hódított, és 2016 végére elérte a 78,1 százalékot. Ugyanakkor a gazdasági növekedés hatására az elszállított áru mennyisége is nőtt, de nyilván a közúti szállítás fölözte le az ebből származó többletbevételt. Az új évezred első évtizedében a közúti áruszállítás tehát fejlődésnek indult, a vasúti azonban stagnált. Mi több, még a 2006–2008-as tartós gazdasági növekedés időszakában is veszített részesedéséből. Ilyen előzmények után 2016-ra a CFR Marfă csupán 37,07 százalékot tartott meg magának. A magánüzemeltetők fölénybe kerekedése jelzi, hogy ők valószínűleg hatékonyabb üzleti modellt alkalmaznak.

De hogy hova tűnt a CFR Marfă piaci részesedése? Mint egy zárt rendszerben, ahonnan valami eltűnik, megjelenik másutt. Az adatokból arra következtethetünk, hogy a román magánvasutak évtizede után, 2010–2020 között előretörték a külföldi nagyok,

főleg a DB Schenker/DB Cargo aratta le a babérokat. Amíg 2012-ben tonnakilométerben a Grup Feroviar Român (GFR) részesedése körülbelül 20–30 (jelenleg is a magánvasúti piac szűk egyharmada az övék), az Unifertrans és Cargotrans Vagoné 5–10 százalék volt, a DB Schenker még az ötöt sem érte el, mára már a német vasúti áru fuvarozóé a legdinamikusabb növekedés: a megváltozott nevű – DB Cargo – vasútvállalat jelenleg 17

százalékon áll a Marfăn kívüli vasúti piacot felosztók rangsorában. A harmadik pozícióba az Unicom Transzit tornázta fel magát, a bukaresti cégé a magánvasúti áruszállítási szegmens egytizede.

A CFR Marfă egyharmados piaci részesedése után fennmaradt kétharmadot a magán- és a külföldi vasúttársaságok a vonatkozó táblázatban közölt arányban osztják fel maguk között.



SZEMÉLY, CSERE

Érdekes jelenség figyelhető meg a CFR Marfă és a magánüzemeltetők közötti menedzsermigrációban. Gyakori eset, ha egy CFR-vezető felmondott vagy elbocsátották, hamarosan egy magánvasút-társaságnál bukkant fel ismét. (A sűrű felmondások háttérében rendszerint a vezetői autonómia hiánya és a megrendelői, minisztériumi önkény áll.) Így Ion Garoseanu, a CFR SA korábbi vezérigazgatója és a CFR Marfă helyettes vezetője irányítja a Vest Trans Railt, a CER Ferpednél dolgozik Marinică Voicu, aki a CFR Marfă korábbi vezérigazgatója volt, Sorin Chinde (GFR) ugyancsak az állami társaságtól érkezett, George Buruiană szintén a Marfă előjárója volt, mielőtt a Servtrans vezetését vette volna át. Călin Grațian, a Grampet alelnöke korábban a CFR Marfă, illetve Rail Cargo Austria munkatársaként szerzett szakmai hírnevet magának. Az utolsó lépés a sorban Ovidiu Vizante, a Rail Cargo Carrier volt vezetőjének kinevezése a CFR Călători élére – igaz, ez a manőver fordított irányúnak tekinthető...



Pozíció	Vasúttársaság	Piaci részesedés (százalékban)
1.	GFR	30
2.	DB Cargo Romania	17
3.	Union Transzit	10
4.	Cargo Trans Vagon	6
5-6.	Rail Cargo Carrier, Vest Trans Rail	5-5
7.	Timrail Cargo	4

A CFR Marfă nélkül; a maradék hányadon további húsz magánvasút-vállalat osztozik

A dízelvontatás kiváltása és a klímacélok

Elengedhetetlenné válik a vontatási nem háttérbe szorítása, de kérdés, hogy mi lesz a megoldás: a **vasút-villamosítás** vagy az **alternatív hajtású járművek beszerzése**?

Kelemen Zsolt, Kékesi Márton

Az európai országok – a bruttó nemzeti össztermék vagy más fejlettségi mutató szintjétől függetlenül, a Svájci Államszövetségtől Bulgáriáig – sorra adják ki klímastratégiájukat, amelyekben a fosszilis energiahordozók felhasználásának drasztikus csökkentésére tesznek vállalásokat. Nem marad ki ebből a körből a vasút sem, a vasúttársaságoknak a nemzeti stratégiákba illeszkedve kisebb-nagyobb mértékben muszáj lesz a dízelvontatásból eredő szennyezést csökkenteni.

KIVEZETÉS? Kezdetben a MÁV berkeiben is a dízelvontatás 2050-es teljes kivezetéséről lehetett hallani, később ezt finomítva a járművek szintjén a maihoz képest csupán 15 százalékos károsanyagkibocsátás-csökkentés lett a hivatalos cél. Tegyük gyorsan hozzá: érdemi eredményről csak akkor beszélhetünk, ha eközben a ma még villamosítatlan vonalakat tekintve a szállítási volumen, a kiszolgált vonalak száma és hossza, továbbá az utas- és árutonna-kilométer nem csökken.

FÓKUSZ Klímacélok ide vagy oda, a környezetbarát vontatási nemek előretörése más okok miatt is megvalósulhat. A fosszilis energiahordozók árának növekedése, a lakott területek környékén tapasztalható nem kívánt zajhatások és általában a technológia társadalmi megítélése is arra készítheti a vasutakat, hogy minél hamarabb más megoldás után nézzenek. A nemzetközi trend és a hazai igény tehát változatlan, a dízel járművekkel valamit kezdeni kell, még ha a műszaki lehetőségek gyorsan változó tárházában nehezen is ismerjük ki magunkat. A legnagyobb hazai személyszállító vállalat maga is az akkumulátortechnológia jelentősebb fejlődésére számít, ezáltal pedig a kapacitások és az üzemkész állapot időtartamának növekedésére, valamint a technológia árának csökkenésére.

Addig a fókusz a pályák nagyobb arányú villamosításán van, ez pedig vitán felüli módon bármely alternatív járműhajtásnál kedvezőbb megoldás. Az arra érdemes vasútvonalak villamosítása folyamatos, de valószínűsíthető, hogy a mellékvonalak nagy részének és néhány kisebb forgalmú

fővonalnak a villamosítására gazdasági okokból nem kerülhet sor hosszabb távon sem. Közlekedni, árut szállítani pedig ezeken a vonalakon is kell, hiszen a közút fajlagos környezetterhelése még a vasúti dízelvontatásnál is jelentősebb.

ÜVEGHÁZTHATÁS A dízelvontatás az eddig ismert leginkább autonóm vontatási nem, évszázados múltú, bevált technológia, ezért érthető módon nehezen engedjük el. A dízelmozdonyok gázolajtartályát lehetséges akár mértegni, hogy a mozdonyforduló tervezésekor ne a tüzelőanyag és az egyéb üzemi anyagok szükséges feltöltési gyakorisága legyen a szűk keresztmetszet, köszönhetően a gázolaj nagyon nagy energiasűrűségének. A dízelvontatás alapvető hátránya, hogy a dízelmotor működése során üvegházhatású CO₂-gáz keletkezik, ami elméletileg sem elkerülhető, továbbá még a legújabb Euro-normákat betartó motorok kipufogógáza is tartalmaz káros, mérgező anyagokat, amelyek mennyiségét egyre szigorúbb és szigorúbb előírásokkal mérsékelni ugyan lehet, de nullára mégsem lehet csökkenteni.

Emellett a dízelmozdonyok jellemzően nagyobb zajt bocsátanak ki, mint az azonos teljesítményű villamos vontató járművek, ami szintén a környezetterhelés egyik formája. A dízel vontató járművek tehát alapvetően környezetszennyezők, és a problémát fokozza, hogy ez a szennyezés lokálisan, a jármű közelében jelenik meg, ami különösen kedvezőtlen, ha nagyvárosi, lakóövezeti vagy természetvédelmi területen történik.

TEENDŐK A következő évek, évtizedek feladata lesz a világ vasútjai számára, hogy a közúti közlekedéshez hasonlóan itt is elinduljon egy folyamat, amely során olyan alternatív vontatási nem jön létre, ami kiválthatja a motoros vontatást. Ehhez az alábbi két legfőbb követelménynek kell teljesülnie:

- Olyan fokon autonómnak kell lennie, hogy az általános használat is legfeljebb csak pontszerűen igényeljen infrastrukturális beruházásokat, amelyek beruházási és fenntartási költségei nem haladják meg a felsővezetékes villamosítási költségeket. Továbbá az sem engedhető meg, hogy a jelenleg fenntarthatónak ítélt vasút-

vonalak létjogosultsága az irreálisan magas extra költségek miatt megszűnjön. Ehhez az is hozzá tartozik, hogy az esetlegesen jelentkező technológiai idősükségletek hosszúsága, gyakorisága (például a vontatási akkumulátorok töltése), a jelenlegi menetrendeket ne rontsa, az eljutási időket ne növelje meg annyira, hogy a vasút versenyképessége csökkenjen, és ne tegyen olyan vontatójármű-fordulókat szükségessé, amelyek jelentős járműbeszerzési többletet okoznának.

- Ne legyen nagyobb helyi környezetterhelése, mint a felsővezetékes villamos vontatásnak. A jármű mozgásából adódó bizonyos gépezeti zajok ott is elkerülhetetlenek, ezt kell a minimumon tartani. Ne legyen lokális CO₂-kibocsátás, és más olyan szennyező anyagokat se juttasson a levegőbe, amelyek a villamos vontatásnál sem jelentkeznék.

A tudomány jelenlegi állása szerint az akkumulátoros hajtás és a tüzelőanyag-cellás hidrogénhajtás mutatkozik a fent említett követelmények kielégítésére a leginkább esélyesnek. Cikksorozatunk következő részeiben ezek tulajdonságait elemezzük. ◀

ÖBB: nehéz teher, dupla Vectron, jogos dilemma

Hogyan optimalizáljuk a több áramnemű, **költséges mozdonyok** üzemeltetését?

Neumann István

Tavaly év végén az ÖBB vontatási szolgálata 108 több áramnemű, 1293 sorozatú Vectron villamos mozdonyt tartott állományban. Ezek közül nyolcvan A35-öst (1293 001–080 pályaszám-tartományban, az osztrák, német, olasz, magyar, cseh, lengyel, szlovák, horvát, szlovén hálózatra homologizálva) és 28 A60-ast (1293 173–200, osztrák, német, holland, szlovák, román, szerb, belga, lengyel, cseh, magyar, horvát, bolgár hálózat). Ezekre a mozdonyokra nyilvánvalóan az eltérő villamosítási rendszerű hálózatokat érintő viszonylatok kiszolgálása érdekében van szükség. Természetesen korántsem például csak olasz vagy lengyel fuvarok élén találkozhatunk ezekkel a korszerű nagyvasúti vontató járművekkel, hanem tisztán belföldi – osztrák – forgalomban is sokat futnak. Ez az aránylag drága mulatság azonban belső vitákat idézett elő a vasúttársaságnál arról, mennyire van értelme a belföldi fordáknak, hogyan kéne optimalizálni a költségesebb, több áramnemű gépek mozdonyfordulóit?

Lényeges, hogy többféle tényező hat a fordák kialakíthatóságára, időigényére, gazdaságosságára:

1. Külföldi szolgálat esetén jellemzőbb, hogy a mozdonynak huzamosabb ideig várakoznia kell a visszárura, belföldön azonban többnyire azonnal továbbküldik a gépet, és a visszafuvart gyakran egy másik mozdonnal oldják meg.
2. Ami a külföldi engedélyeket illeti, három országcsoportra (kettőben szerepel Magyarország) oszlik a



ÖBB 1293 038-6 a Brenner előterében, a St.Jodok-i ívben, hátul egy 1216-os tologép sejjik fel.
Paul Smith felvétele 2019. június 6-án készült

Vectron-állomány; a folyamatosan kiszállított mozdonyok lépésről lépésre kapják meg a külföldi futáshoz szükséges egyes engedélyeket, ezért egy részük ideiglenesen belföldre vagy csak néhány ország hálózatára szorul, tehát ezek a gépek nem irányíthatók bárhová.

3. A gyártó Siemens karbantartási szerződése tartalmaz egy olyan teljesítménysávot, ami az üzemeltetőt érdekeltté teszi abban, hogy folyamatosan érjen el bizonyos

futásteljesítményt a mozdony. Ha egy 1293-as viszonylag keveset teljesít, megnövekszik a kilométer-független, például a biztonsággal kapcsolatos és az egyéb, időhöz és nem futásteljesítményhez kötött karbantartási költségeknek a teljesítményre vetített hányada, amit sávon belül a gyártó visel, azon felül az üzemeltetőt terheli. Ezért van az, hogy a Vectronokat felváltva, szükség szerint belföldi fordákból „hajtják”.

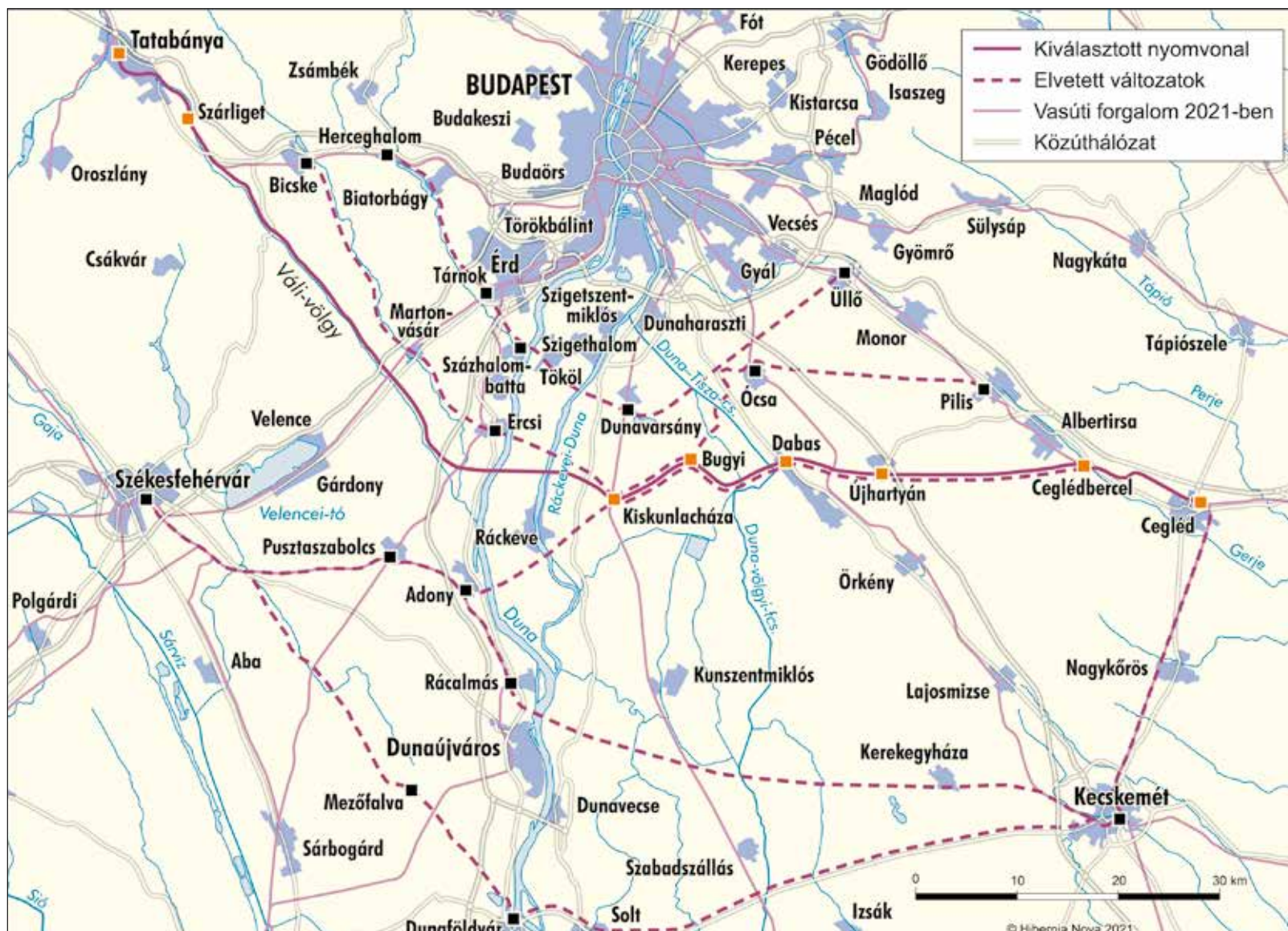
4. A Vectronok nehezebb vonatokat képesek elvinni, mint a régebbi mozdonytípusok (ÖBB 1142 és 1144 sorozat, bár utóbbi a beszerzésekor a világ legerősebb négytengelyes mozdonya volt), ezért az 1293-as bevetése esetén gyakran megspórolható a tandemüzem. Természetesen a pályaviszonyok és az elegyterhelés figyelembevételével, szükség esetén két Vectront fognak a vonatok elé. A viták eredményeként azonban,

amikor nagyobb vontatóteljesítmény megléte indokolt, de két 1144-es (5400 plusz 5400 kW teljesítmény) is megteszi, azokat a fuvarokat Vectron (6400 kW) helyett módszeresen újra a bevált, de korábbi mozdonyokra bízzák, például Bécs és Grác között, a Semmeringen. Villach felé azonban a Vectronok lépnek elő főszereplővé, mivel a Neumarkt-nyergen át rendszerint egyetlen 1293-as is megteszi.

◀

A Budapestet elkerülő vasútvonalak száz évre visszanyúló előzményei, 3. rész

A korábbi kiadásainkban ismertetett javaslatok után **megérkeztünk a jelenbe:** a VO első megvalósíthatósági tanulmányának elkészülte után kilenc évvel, a napokban zárult volna a jelentkezés a NIF Zrt. a „VO Budapestet délről elkerülő teherforgalmi vasútvonal előkészítése – Megvalósíthatósági Tanulmány előkészítése” című ajánlatkérésére, de a pályázatot időközben visszavonták.



Káldi István

Ezúttal három, időben eltérő önálló tanulmányt, illetve vonalvezetési koncepciót, lehetőséget mutatunk be.

IX. A Főmterv Zrt. tanulmánya (2012)

A Magyarországi Logisztikai Szolgáltató Központok Szövetsége (MLSZKSZ) megbízásából a Főmterv Zrt. által vezetett VO Magyarország Konzorcium készített a tárgyban megvalósíthatósági tanulmányt.

A dokumentum hat fő nyomvonal-változatot vizsgált:

- I. Székesfehérvár–Mezőfalva–Dunaföldvár–Kecskemét–Cegléd,
- II.-2. Székesfehérvár–Pusztaszabolcs–Rácalmás–M8–Kecskemét–Cegléd,
- III.-2. Székesfehérvár–Pusztaszabolcs–Adony–Kiskunlacháza–Bugyi–Újhartyán–Ceglédbercel,
- IV.-3. Bicske–Ercsi (dél)–Kiskunlacháza–Bugyi–Ócsa–Pilis,
- V.-1. Herceghalom–Tárnok–Százhalombatta–Dunavarsány–Üllő,
- VI. →Budapest→.

Az egyes nyomvonalakon a tanulmány három szolgáltatásiszínvonal-változatot elemzett, a változatok mindegyikében elvárás volt a villamos vonattal:

- alacsony szolgáltatási színvonal: 100–160 km/óra engedélyezett sebesség, 210/225 kN tengelyterhelés, egy-/kétvágányú kiépítés,
- közepes szolgáltatási színvonal: 120–160 km/óra engedélyezett sebesség, 225 kN tengelyterhelés, kétvágányú kiépítés,
- magas szolgáltatási színvonal: 160 km/óra engedélyezett sebesség, 225 kN tengelyterhelés, kétvágányú kiépítés.

A kiválasztott változat lényegében Tatabánya állomásról indul, és a Bicske–Szárliget állomásköztől lévő elvási pontig a meglévő vágányoktól délre, azokkal párhuzamosan új harmadik vágány építését feltételezi – ez a szűk városi területek, illetve a nagy bevágás elkerülése érdekében Tatabánya elágazás és Felsőgalla elágazás között a már felhagyott, szűk ívekkel tűzdelt, Felsőgalla állomási vonalszakaszon halad. Innen a Váli-völgyben vezet a budapest–székesfehérvári vonal felé, amit Martonvásár állomás és Baracska megállóhely között keresztez. Továbbhaladva, Ercsi és Beloiannisz települések között metszi a pécsi vasutat. A Duna két ágán Szigetújfalutól, illetve Szigetszentmártontól

délre lép át, majd Kiskunlacháza és Áporka között, a kelebiai vonal felett folytatódik. A Duna–Tisza-közi természetvédelmi területek elkerülése érdekében jelentős kitérőket téve az Inárcs–Kakucs–Dabas állomásközt metszi az érintett szakaszon korrekcióra szoruló lajosmizsei vonalat. A záhonyi fővonalba Ceglédbercel megállóhely előtt csatlakozik be. Innentől a hegyeshalmi vonalhoz hasonlóan új, harmadik vágány épül a meglévő déli oldalán Cegléd állomásig.

X. Egy megvalósult változat északon (1951)

Az Aszód–Galgamácsa vasútvonal 1951-ben épült meg, és ezzel lehetővé vált, hogy az akkor is meghatározó mértékű, északnyugat–délkeleti irányú, KGST-desztinációjú tranzitforgalom a budapesti körvasút igénybevétele nélkül a Szob–Vác–Vácrátót–Galgamácsa–Aszód–Hatvan–Szolnok–Lőkősháza útvonalon bonyolódjon le.

A vonalat – a Vácrátót–Vác szakasszal együtt – 1985-ben villamosították, és jóllehet, rendszeres a teherforgalma, ennek volumene nem számottevő.

XI. Általunk nem igényelt elkerülő vonalak

Végezetül érdemes még megemlíteni azokat a vonalakat, amelyeket az

I. világháborút követően a győztes hatalmak közé sorolódott kisantant államok az új, megcsonkított területű Magyarország megkerülése érdekében alakítottak ki a korábban már létező vasútvonalak fejlesztésével, új vonalszakaszok kiépítésével. Az egykori csehszlovák állam (amelynek 1939-ig részét képezte Kárpátalja is) teljes hosszában elsőrangúsította a Prága–Bohumin–Kassa–Csap–Királyháza–Nevetlenfalu–Királyháza–Körösmező vonalat. Ehhez Nevetlenfalunál csatlakozott a magyar–román határral párhuzamosan vezető Halmi–Sztármárnemeti–Nagykároly–Nagyvárad–Nagyszalon-ta–Arad–Temesvár vonal. Délen a nagy háború alatt megépített, zentai Tisza-híd felhasználásával alakult ki a (Temesvár–)Nagykikinda–Csóka–Zenta–Szabadka–Zombor–Gombos–Vinkovci–Zágráb vonal – ezen közlekedett a két világháború között a Simplon-Orient expressz is.

Ezek a vonalak kellő fejlesztés esetén akár még ma is versenytársai lehetnek a MÁV hálózatának.

(Források: Magyar Vasúttörténet hét kötetben, MÁV Rt. 1995–1999, dr. Horváth Ferenc tanulmányai, a Magyar Mérnök és Építész Egylet évkönyvei, továbbá a vonatkozó, górcső alá vett tanulmányok és javaslatok)

KÖZBESZERZÉS

NIF A Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztő Zrt. „Megval. Tan. VO teherforg. vasútvonal előkész.” elnevezéssel írta ki a később visszavont közbeszerzési eljárást.

Azaz: a „VO” Budapestet délről elkerülő teherforgalmi vasútvonal előkészítéséről szóló projekt célja, hogy a Magyarország (és Európa) északnyugat–délkelet irányú vasúti szűk keresztmetszetét jelentő budapesti Déli vasúti összekötő híd tehermentesítésére egy, a fővárost elkerülő új, a Dunát keresztező országos közforgalmú, egybefüggő és villamosított vasúti kapcsolatot létesüljön, tervezetten 120–160 km/óra tervezési sebességre. Ennek megfelelően a projektet a következő feltételekkel és tartalommal szükséges előkészíteni:

- a. ki kell dolgozni az országos vasúti áruforgalmi (teherforgalmi) fejlesztési koncepciót, közlekedési stratégiát, valamint a döntés-előkészítő tanulmányt,
- b. az elfogadott koncepció és nyomvonal alapján el kell végezni az elővilág előzetes felmérését, el kell készíteni a környezeti hatástanulmányt és le kell folytatni a környezetvédelmi engedélyezési eljárást a Bodajk–Ceglédbercel (Cegléd) szakaszra,
- c. az elfogadott koncepció és nyomvonal alapján el kell végezni a 2012-ben, a Magyarországi Logisztikai Szolgáltató Központok Szövetsége megbízásából elkészült, „VO Budapestet délről elkerülő vasútvonal kialakítása” című megvalósíthatósági tanulmány (MT) felülvizsgálatát, és költség-haszon elemzést (CBA) a Bodajk–Ceglédbercel (Cegléd) szakaszra (körülbelül 120 km), kitekintéssel a Győr–Bodajk szakasz (körülbelül 60 km) megvalósítási lehetőségeire. A felülvizsgált és ezáltal az újonnan elkészített MT-nek és CBA-nak tartalmaznia kell többek között az érintett műtárgyak (különösen vasúti hidak és alagutak), az intermodális konténerterminál-infrastruktúra kialakítására vagy fejlesztésére, továbbá a vasúti iparvágány-kapcsolattal rendelkező áruforgalmi központ megvalósíthatóságára vonatkozó vizsgálatot.



VASÚT EURÓPAI
ÉVE 2021